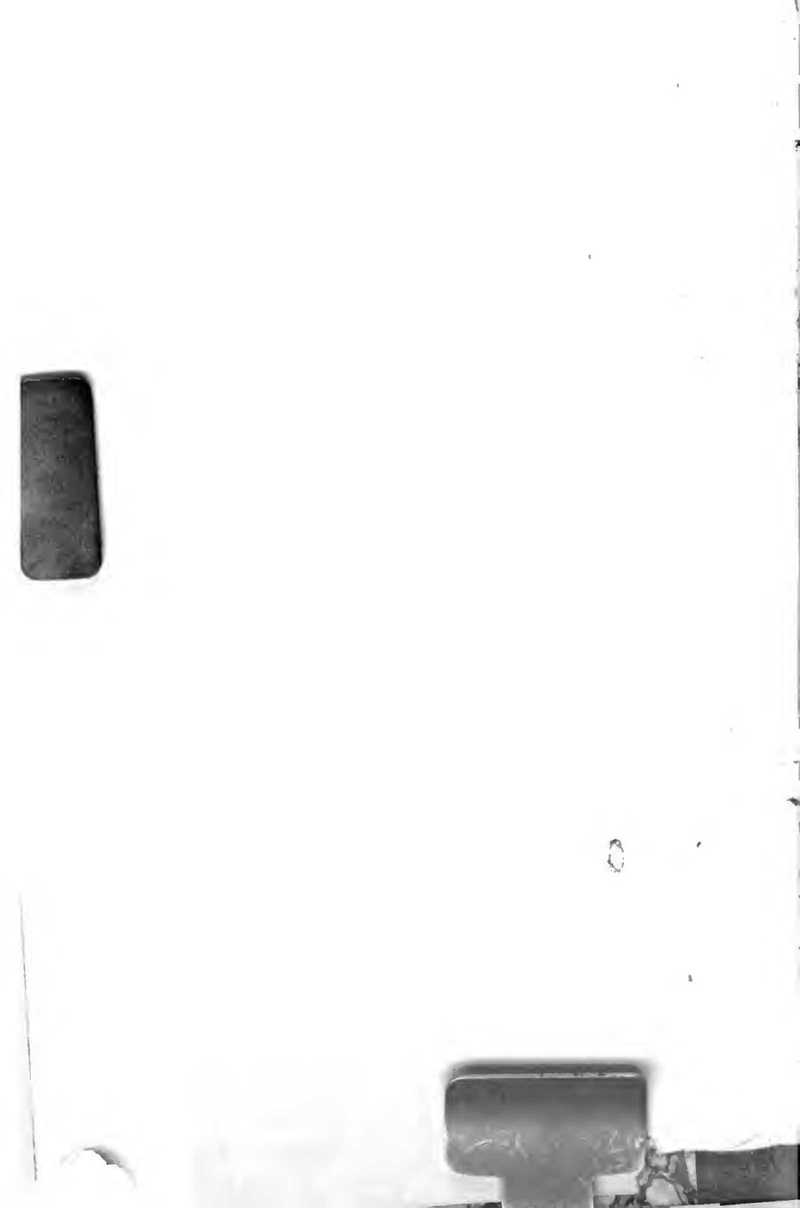
MONATSCHRIFT FUR POMOLOGIE & PRAKTISCHEN OBSTBAU









Monatsschrift

für

Pomologie & praktischen Obstbau.

Herausgegeben

von

Oberdieck und Lucas.

Erster Band.

1855.

Verlag von Franz Köhler in Stuttgart.





Der Gräfensteiner Apfel.

Monatsschrift

für

Pomologie & praktischen Obstbau.

Unter Mitwirkung

von

Freiherr **von Biedenfeld** in Weimar, Redacteur ꝛc.; Lieutenant **Donauer**, Secretär des Vereins für Feld- und Gartenbau in Coburg; Geheimerath **G. von Flotow** in Dresden; Stadtpfarrer **Hörlin** in Sindringen, OA. Oehringen; Hofgärtner **H. Jäger** in Eisenach; Medicinalassessor **Fr. Jahn** in Meiningen; **de Jonghe**, Pomolog und Baumschulbesitzer in Brüssel; Garteninspector **F. Jühlke** in Eldena; Professor Dr. **Koch**, Generalsecretär des Vereins zur Beförderung des Gartenbau's in den K. preuß. Staaten, in Berlin; Pfarrer **Koch** in Friemar bei Gotha; **Ed. Lange**, Professor in Altenburg; Dr. **G. Liegel** in Braunau am Inn; Stiftsdechant und Consistorialrath **Lorenz v. Mandl**, zu St. Florian bei Linz; Kunst- und Handelsgärtner **Heinr. Maurer** in Jena; Generallieutenant a. D. **von Pochhammer**, Excellenz, in Berlin; **Siebenfreund**, Apotheker in Tyrnau in Ungarn; Garteninspector **Stoll** in Michowitz bei Beuthen in Oberschlesien; Ministerialrath **von Trapp** in Wiesbaden; **C. von Zallinger** in Botzen; Obergärtner **Zarnack** in der K. Landesbaumschule bei Potsdam,

herausgegeben

von

J. G. C. Oberdieck und **Ed. Lucas**,

Superintendent zu Jeinsen bei Hannover. — K. W. Garteninspector in Hohenheim bei Stuttgart.

Erster Band.

1855.

Verlag von Franz Köhler in Stuttgart.

Vorrede.

Wenn die unterzeichnete Redaktion sich entschlossen hat, die Herausgabe einer stehenden Zeitschrift für Pomologie und Obstbau zu unternehmen, so geschieht es theils in der Ueberzeugung, daß eine derartige Zeitschrift für gedeihliche Fortschritte in der Obstkunde und im Obstbau gegenwärtig Bedürfniß sey, welches sich ihnen auch durch vielfältig geäußerte Wünsche und erhaltene Anregung zur Herausgabe einer solchen Zeitschrift kund gegeben hat, theils im Vertrauen auf die thätige und kräftige Unterstützung Aller, die mit Pomologie und Obstbau in unserem Vaterlande sich jetzt näher beschäftigen, namentlich auch der geehrten Männer, die bereits ihre Mitwirkung zugesagt, und die Erlaubniß ertheilt haben, sie als Mitarbeiter an unserem Blatte nennen zu dürfen.

Seit dem Aufhören des Sickler'schen Teutschen Obstgärtners, der seiner Zeit gar wesentlich zur Beförderung des Obstbau's und zur Verbreitung pomologischer Kenntnisse beitrug, hat lange Zeit kein ausschließlich dem Obstbau gewidmetes, von hinreichenden Kräften unterstütztes Journal existirt, oder wenigstens sein Leben über einige Jahre hinaus gefristet. Nur die Altenburger pomologischen Annalen leisteten mehrere Jahre hindurch wirklich Werthvolles, und auch der Frauendorfer Obstbaumfreund hat manche Anregung und gute Belehrung gegeben; im Uebrigen zerstreute das, was den Obstbau betraf, sich zu sehr in Zeitschriften für Gartenbau überhaupt, oder in einzelnen größeren Schriften, die verhältnißmäßig in die Hände zu weniger Personen kamen. Diel's Schriften und Bestrebungen blieben, so lange er lebte, der Centralpunkt der pomologischen Thätigkeit in Deutschland, und je mehr er durch seine umfassenden Anpflanzungen und ebenso ausgebreiteten, als thätigen, von Kritik geleiteten Forschungen frühere Pomologen überstrahlte, je mehr glaubte man hinsichtlich gehöriger Fortschritte der Obstkunde und des Obstbau's bei dem, was er leistete, sich völlig beruhigen zu können, zumal für das Fach der Anzucht und Wartung des Obstbaues und der Obstbenützung schon früher alles Nöthige geleistet zu seyn schien. Man suchte von Diel Reiser zu beziehen, pflanzte die von ihm vorzüglich empfohlenen Obstsorten an, entwarf für größere Baumschulen Cataloge nach seinen Angaben, mit Notizen über Güte, Reifzeit, paßlichste Benutzung der verschiedenen Obstsorten, der Bodenart welche der Baum erfordere 2c., suchte verbesserte und ausführlichere systematische Anordnung

und Zusammenstellung einzelner Diel'scher Obstklassen abzufassen, und vertraute hinsichtlich der Erhaltung einer gehörigen Obstkenntniß der Genauigkeit der Diel'schen Obstbeschreibungen und den an verschiedenen Orten ausgeführten größeren pomologischen Anpflanzungen, bis endlich Diel's Bestrebungen, zum Theil selbst noch bei seinen Lebzeiten, durch das, bis zu einer gewissen Liebhaberei gesteigerte Sammeln von Obstsorten aus allen Ländern, und durch die, namentlich in Folge der in Belgien und England in umfassendem Maßstabe fortgesetzten Kernzuchten stets mehr anschwellenden Zahl theils geringeren Werth habender, theils wirklich vorzüglich werthvoller Obstsorten, allmählig gewissermaßen überflügelt wurden. Eben damit aber ist auch nach und nach ein neues Stadium in der Pomologie, freilich zugleich auch eine bedenkliche Krisis eingetreten, die wenn man ihr nicht mit ernster und vereinter Anstrengung zu begegnen sucht, leicht gewaltige Rückschritte in der Pomologie und ein Verlorengehen eines großen Theils der bisherigen pomologischen Erfahrungen zugleich mit dem Verlorengehen einer richtigen und ausgebreiteteren Sortenkenntniß, veranlassen könnten. Die früher gemachten pomologischen Anlagen, — größtentheils nur das Werk von Privaten, — sind meistens wieder zerfallen, halb durch nicht hinreichend angewandte Sorgfalt, halb im zu großen Vertrauen auf andere ähnliche Anlagen, oder die ausreichende Genauigkeit der Diel'schen Obstbeschreibungen; die Pomologen, welche von Diel direkt Reiser bezogen, und von denen man richtig benannte Pfropfreiser erhalten konnte, sind größtentheils ausgestorben; man macht immer mehr die Erfahrung, daß bei der so sehr angeschwollenen Zahl zum Theil einander sehr ähnlicher Obstsorten und bei den mancherlei nicht unmerklichen Abänderungen in Farbe, Form, selbst Güte und Tragbarkeit, denen viele Obstsorten in verschiedenen Gegenden und Bodenarten unterworfen sind, neue und ausgebreitetere Forschungen nöthig werden, und eine allgemeinere richtige Obstkenntniß zu erzielen und über Güte und Brauchbarkeit der verschiedenen Obstsorten, für verschiedene Gegenden und Bodenarten gewisser, als bisher urtheilen zu können, und wenn man in der früheren pomologischen Periode, bei den glücklichen Resultaten der Kernzuchten sich eine Zeitlang zum Theil der Ansicht hingeben konnte, daß Conservirung bestimmter Obstsorten durch Anzucht veredelter Obststämme, nach und nach überflüssig gemacht werden könne, so hat man gegenwärtig die Ueberzeugung allgemein gewonnen, daß, je größer die Zahl der wahrhaft werthvollen Obstsorten geworden ist, man um so sorgfältiger darauf bedacht seyn müsse, die besten unter ihnen vorerst durch umsichtige und umfassendere Beobachtungen heraus zu suchen und nach ihren verschiedenen Qualitäten für diverse Zwecke und Bodenarten kennen zu lernen, dann aber auch diese Sorten zu conserviren, ihre Kenntniß zu verbreiten, und sie unter unverändertem Namen der Nachwelt zu überliefern. Das aber zu erstreben ist nicht Sache weniger Jahre, oder Werk von ein paar einzelnen Pomologen, sondern verlangt die umsichtige Forschung und das thätige Zusammenwirken vieler Männer in verschiedenen Gegenden unseres Vaterlandes. Eben aber zur Anbahnung einer solchen Vereinigung der verschiedenen pomologischen Kräfte in

unserem Vaterlande und möglichster Hinleitung derselben auf Ein gemeinsames Ziel sollte, nach unserem Wunsche, unsere Zeitschrift dienen, zugleich aber durch Wohlfeilheit, und als ein allgemeines Archiv der Fortschritte im ganzen Bereiche des Obstbaues, dahin wirken, vermehrte Obstkenntniß und verbesserte, sowie ausgebreitetere Obstbaumzucht und Obstbenutzung möglichst in allen Kreisen und Gegenden unseres Vaterlandes zu verbreiten. Sie wird daher Aufsätze aus dem gesammten Bereiche der Pomologie und des Obstbaues enthalten, Beschreibungen und womöglich auch Abbildungen neuer und älterer, besonders werthvoller Obstsorten geben, gemachte Fortschritte und neue Erfahrungen über Baumzucht und Obstbenutzung mittheilen, Anzeigen und Recensionen von Schriften, die den Obstbau und die Obstkenntniß betreffen, enthalten, auf ausgeführte größere und besonders auch für Erhaltung richtiger Obstkenntniß berechnete Obstanlagen ermunternd hinzuweisen, und diejenigen Baumschulen zu empfehlen suchen, in denen die besten Obstsorten unter richtigem Namen zu haben sind, — wie denn ihre Spalten auch zu Anzeigen der Baumschulenbesitzer oder überhaupt den Obstbau betreffenden Anzeigen gegen eine Vergütung von 4 kr. für die gespaltene Petit-Zeile, geöffnet seyn sollen, — sie wird überhaupt aber Alles anstreben und zu berücksichtigen suchen, was zur Verbesserung und Vervollkommnung des Obstbaues und der Obstbenutzung in Deutschland dienlich werden mag.

Möchte denn thätige und nachhaltige Unterstützung kenntnißreicher Pomologen bei unserm Unternehmen uns nicht fehlen, durch die allein wir in den Stand gesetzt werden können, unserer Aufgabe zu entsprechen! Aber auch den Wunsch sprechen wir dringend aus, daß auch das größere Publikum für eigentlichen Fortschritt des Obstbaues und der Obstkunde mehr, als es bisher wohl in den meisten Gegenden unseres Vaterlandes der Fall ist, sich interessiren, und namentlich die Zahl derjenigen Personen sich noch gar sehr mehren möge, die, wenn sie auch nicht zu eigentlichen pomologischen Forschungen Zeit und Gelegenheit haben, doch eine umfassendere richtige Obstkenntniß sich zu erwerben streben. Namentlich in letzterem Punkte ist das größere Publikum bisher theilnahmloser und gleichgültiger gewesen, als je, und betrachtet Bestrebungen, größere Obstkenntniß zu erlangen, als eine Art Liebhaberei, wenigstens als etwas für den einzelnen Gartenfreund und Obstpflanzer bei der großen Zahl der vorhandenen Obstsorten, Unerreichbares, das man den eigentlichen Pomologen und den Baumschuleninhabern überlassen müsse, bei welchen letzteren die Obstkenntniß denn häufig auch nicht eben groß ist. So ist es gekommen, daß bei dem für die Landeswohlfahrt und den Nutzen der Privaten doch so wichtigen Obstbaue noch bis auf diese Stunde im Ganzen ein Zustand herrscht, wie er bei dem Ackerbaue und der Waldwirthschaft stattfinden würde, wenn man sich denkt, daß der einzelne Landwirth und Forstmann seine Gewächse und Waldbäume nicht kennte, und genöthigt wäre, sich an Personen, die damit handeln, mit der Bitte zu wenden, ihm eben recht gute Kornarten und Forstbäume zu schicken, um seinen Grundbesitz damit zu bestellen. Der dadurch herbeigeführte Schaden ist bei dem Obstbau größer, als er bei der Ackerwirthschaft seyn würde, da gemachte Fehlgriffe

sich nicht so bald verbessern lassen, und in ihren Folgen sich meistens durch viele Jahre hindurch ziehen. Vielleicht ist diese Theilnahmlosigkeit des Publikums mit durch den Mangel eines in weite Kreise hingelangenden und öftere Anregung gebenden pomologischen Journals herbeigeführt worden, und eben darum unterlassen wir nicht, gleich hier um größere Sorgfalt in diesem Punkte zu bitten. Versäume doch künftig Keiner, die so kleine und doch so lohnende Mühe, die unter richtigen Namen bezogenen Obstsorten in einen Grundriß seines Gartens oder der Obstanlage nach ihrem Standorte und Namen einzutragen, und diesen Grundriß sorgfältig aufzubewahren, damit die Namen der angepflanzten Sorten nicht vergessen werden und verloren gehen. Und wer irgend dazu Zeit und Gelegenheit hat, suche durch Anfertigung einiger Probebäume, durch welche so leicht ja jetzt größere Obstkenntniß erlangt werden kann, sich und Andern zu nützen, und sich zugleich ein Vergnügen zu verschaffen, das schon an sich wohl mehr befriedigt, als die Beschäftigung mit Blumen, aber um so größer seyn wird, je mehr das allgemein Nützliche uns am Herzen liegt. Schreiber dieser Zeilen hat bei mehreren Versetzungen auf andere Stellen nun schon zum vierten Male sich Probebäume für die zahlreichen in seinem Besitze befindlichen Obstsorten angefertigt, und die Mühe, die das machte, so besonders groß nicht gefunden. Auch im laufenden Jahre hat er, ziemlich in einer einzigen Woche, nur mit Hülfe zweier jungen Burschen, eilf größere Probebäume größtentheils schon wieder fertig gemacht und mit mehr als 1000 Obstsorten besetzt, und findet in einer schlechten, hauptsächlich nur mit Zwetschenbäumen bestandenen Obstpflanzung, auf dem Raume eines Morgens Land, passende Kernobstbäume genug, um alle seine drittehalbtausend Obstsorten auf Probebäumen leicht anzubringen und schon in 3—4 Jahren wieder Früchte davon zu sehen; für den gewöhnlichen Obstliebhaber wird ein einziger großer Apfelbaum und großer Birnbaum meistens schon hinreichen, um alle werthvollsten Kernobstsorten darauf anzubringen, und wer solche Probebäume sich anfertigen will, wird es nach der von dem Concipienten dieser Zeilen dazu gegebenen Anweisung, bei auch nur einiger Dexterität, ohne Schwierigkeit können *).

*) Die Probe- oder Sortenbäume, als bestes und leichtestes Mittel, sich in kurzer Zeit umfassende pomologische Kenntnisse zu erwerben. v. Oberdieck, derzeit Superintendenten in Jeinsen. Hannover bei Hahn, 1844, 8 Neugr. — Verfasser der Brochüre weiß seinen in derselben gegebenen Anweisungen auch jetzt noch nichts Wesentliches hinzuzusetzen als:

1) daß es zweckmäßig ist, namentlich wenn das Umpfropfen eines großen Baums erst spät und gegen den Mai hin geschieht, zuerst nur die eine Hälfte des Baums zurückzuschneiden und mit Probereisern zu besetzen, die andere Hälfte oder ein paar größere Zweige aber erst ein Jahr später, damit der Baum gehörige Communication mit Luft und Licht behalte, und in seinem Safte nicht ersticke;
2) daß er zu Copulirbändern sich nicht mehr der zu theuren leinenen Bänder, oder des Wollgarns, sondern gebleichten (nicht ungebleichten, beim Zerreißen sich zusammenrollenden) Nesseltuches bedient (pr. Elle 2 Ggr.), wovon ein Stück von angemessener Breite mit einer passenden und wohlfeilen Art Baumwachs mittelst eines Pinsels heiß auf einem Brette bestrichen und dann in Bänder von 2—4 Linien Breite, je nach Bedürfniß zerrissen wird;
3) daß die Namenhölzer zweckmäßig nicht mit grauer, zu leicht schlecht bereiteter und in wenigen Jahren von den Hölzern herabregnender Oelfarbe, sondern mit etwas hell-

Auch an die Landesregierungen möchten wir gleich hier im Vorworte die dringende Bitte richten, unsere Bestrebungen für dauernde Fortschritte des Obstbaues, wie es zu Hohenheim in Württemberg bereits geschieht, durch Anlage größerer pomologischer Gärten oder sogenannter Musterpflanzungen zu unterstützen und die sich reichlich dem Lande verzinsenden Kosten solcher Anlagen nicht zu scheuen. Bisher sind derartige Anlagen fast immer nur von Privaten ausgeführt, und mit deren Tode alsbald wieder zerfallen. Hat man mit Recht auf botanische Gärten, selbst auf Anlagen von Palmen- und Orchideenhäusern große Kosten verwandt, so wird man ja auch gewiß geneigt seyn, auf einen wohl ungezweifelt weit größeren Nutzen habenden pomologischen Garten einige Kosten zu verwenden, und wird eine solche Anlage wohl zweckmäßig zunächst immer mit den mehrfältig sich jetzt bildenden Acker- und Gartenbau-Schulen verbunden. Nur möge durch jedem Baume beigefügten Namen ꝛc., auch die Anstalt für Besuchende hinreichend instructiv gemacht werden, und überhaupt durch Handhabung strenger Ordnung, durch an verschiedenen Orten aufbewahrte Grundrisse der Anlage mit eingetragenen Namen jeden Baumes, und sonstige Maßregeln dafür gesorgt werden, daß der richtige Name eines jeden Stammes nicht verloren gehe und richtig benannte Pfropfreiser aus der Anstalt in die Baumschulen des Landes sich verbreiten; wie auch der Beaufsichtigende verpflichtet werden möge, jährlich Notizen über Gesundheit, Ertrag ꝛc. eines jeden Baumes niederzuschreiben und thunlichst Versuche über die verschiedene Benützungsart einer jeden Obstsorte zu machen, um so unter der angepflanzten möglichst großen Zahl von Sorten nach und nach, mit stets mehr Gewißheit, das Beste nur allein beizubehaltende herauszufinden.

So möge denn unser Unternehmen, von vielen Seiten kräftig gefördert, auch zur Förderung und Hebung des Obstbaues wirksam beitragen, auf dessen Hebung gewiß um so mehr Rücksicht zu nehmen ist, je mehr trotz aller Auswanderung die Population in Deutschland steigt. Es liegt eine Wahrheit in dem in Württemberg unter den Landleuten allgemein herrschend gewordenen Sprichworte: daß Wohlfeilheit der Lebensmittel auf den Bäumen wachse.

---

grüner Oelfarbe (etwa wie man sie an Gartenbänken oft findet) angestrichen werden, wobei ein Verlöschen der Namen nicht zu besorgen ist, zumal wenn man das Holz auf beiden Seiten mit dem Namen versieht.

Geschrieben im August 1854.

Die Redaktion der Monatsschrift für Pomologie und Obstbau:

Oberdieck. Ed. Lucas.

Original-Abhandlungen.

Pomologie.

Der Grafensteiner Apfel.

Nebst Abbildung Taf. 1.

Cl. I. Ord. 3. U.Ord. a. — Gestreifter Calvill mit offenem Kelch. Luc.

Gestalt: Großer, in seiner Form abweichender, gewöhnlich hochkugelförmiger Apfel; 2½ Zoll breit und ebenso hoch oder nur wenig niedriger; Wölbung sanft gerippt, nicht selten durch einzelne breite Hervorragungen in ihrer Rundung unterbrochen.

Kelch: offen, sehr häufig unvollkommen, die Blättchen lange grünbleibend, in geräumiger tiefer mit Falten und kleinen Rippen umgebener Einsenkung.

Stiel: bald kurz, bald über ½ Zoll lang, in einer weiten trichterförmigen, öfters durch eine Fleischwulst verengten Höhle.

Schale: fein, fettig werdend, glatt, glänzend; Grundfarbe von hellem strohgelb bis zu goldgelb, die Sonnenseite mit mehr oder weniger Karmoisinstreifen besetzt und dazwischen roth punktirt; beschattete Früchte zeigen mitunter fast keine Streifen. Rostpunkte sind nur sehr selten da, dagegen finden sich an jeder Frucht einzelne schwärzliche Rostflecken.

Fleisch: gelb, locker, sehr saftvoll von vortrefflichem süßweinigem etwas ananasartigem Geschmack und sehr starkem gewürzhaftem Geruch, der ein besonders gutes Merkmal dieser Frucht abgiebt.

Kernhaus: sehr groß, offen; Kammern geräumig, reichsamig.

Kelchröhre: tief, kegelförmig.

Reife und Nutzung: Ende September, Oktober, hält bis Ende November, mitunter bis Weihnachten. Für die Tafel und Wirthschaft von ausgesuchtem Werth und für beide Zwecke in den ersten Rang zu stellen; auf dem Obstmarkt stets gesucht und gut bezahlt.

Eigenschaften des Baumes: Wuchs in der Jugend stark, kräftig, wie auch in spätern Jahren; der Baum wird groß, bildet eine hochgewölbte umfangreiche, starkästige Krone. Sommerzweige stark, weißwollig, auf der Sonnenseite braunroth, gegenüber trüb olivenfarbig, mit wenigen weißlichen runden Punkten besetzt. Blatt groß, rund-eiförmig, zugespitzt, ziemlich regelmäßig stumpf gesägt, oberhalb glänzend dunkelgrün, auf der untern Seite weißfilzig. Blüthen sehr groß, rein weiß, ziemlich bald erscheinend.

Der Baum ist sehr fruchtbar, verlangt wegen der Größe seiner Frucht etwas Schutz vor Stürmen, kommt aber in hochgelegenen Obstgegenden noch gut fort und gehört zu den dauerhaftern Apfelbäumen. Pyramiden auf Johannis wachsen nach Oberdieck sehr stark und tragen dabei gerne.

Fast alle Pomologen stimmen darin überein, daß der Grafensteiner einer der vorzüglichsten und schätzbarsten Apfelsorten sey und auch bei der Versammluug in Naumburg im Oktober 1853 wurde er unter den 10 vorzüglich schätzbarsten Apfelsorten mit aufgeführt. Ueber seine Abstammung sagt Oberdieck, daß er durch einen Grafen Ahlfeld aus dem Süden nach Grafenstein in Schleswig gebracht worden sey, wo er jetzt so stark angebaut werde, daß jährlich ganze Schiffsladungen davon nach Rußland gehen. Ueberhaupt findet sich dieser Apfel an der Nordküste von Deutschland und an vielen Orten des nördlichen Deutschlands; aber auch in Württemberg kommt er sowohl in der Umgebung von Heilbronn, als am Bodensee häufig vor.

Außer dem sehr verbreiteten Namen Grafensteiner oder Gräfensteiner führt dieser Apfel noch den Namen Grafenapfel, Rippapfel, Paradiesapfel, Prinzessinapfel, Strömling in verschiedenen Gegenden Württembergs, und nach den genauen Untersuchungen Oberdiecks ist der Blumen-Calvill Diels und wahrscheinlich auch der Sommerkönig mit unserer Frucht identisch.

Die Abbildung dieses Apfels in Sickler's deutschem Obstgärtner ist sehr schlecht und kaum kenntlich; die hier gegebene Abbildung wurde nach einer auf Hochstamm in Hohenheim 1849 gewachsenen Frucht gefertigt.

Ed. Lucas.

Zusammenstellung

der bisher von mir, unter den in meinem Besitze befindlichen Obstsorten wahrgenommenen Identitäten, wie solche größtentheils schon in meiner Schrift „Anleitung zur Kenntniß und Anpflanzung des besten Obstes für das nördliche Deutschland" &c. aufgeführt, und im Einzelnen näher erörtert sind;

mitgetheilt vom Superintendenten Oberdieck zu Jeinsen.

Vorbemerkung. So freundlich und belobend auch, wie ich mit vielem Danke anerkennen muß, meine in der Ueberschrift dieser Mittheilung genannte Schrift von Pomologen und Obstfreunden aufgenommen ist, so ist doch in Anzeigen derselben, — an sich ganz mit Recht, — von Mehreren als ein Mangel der Schrift das Fehlen eines nachweisenden Registers bemerklich gemacht worden, durch welches namentlich die von mir angegebenen Identitäten unter Früchten leichter würden aufzufinden gewesen seyn. Indeß gilt noch recht oft jenes: „habent sua fata libelli" und oft bringen Umstände mit sich, was an sich der Autor gern vermieden hätte. Wie die Schwierigkeit, welche die Herausgabe selbst gediegener pomologischer Werke schon länger gefunden hatte, mich nöthigte, bei Abfassung meiner Schrift weder allein bloße Gartenfreunde und Obstpflanzer, noch auch Pomologen allein, zu berücksichtigen, und ich dennoch längere Zeit einen Verleger nicht zu finden vermochte, wobei mehrere namhafte Buchhandlungen mir geradezu äußerten, daß pomologische Schriften ein nur kleines Publikum finden und die Druckkosten nicht decken, so wünschte auch Herr Manz, der



die Herausgabe sehr freundlich übernahm, daß nicht nur auf dem Titel der Schrift die Bezeichnung „1ster Theil" wegfalle, die nur die Abnahme verringern würde, sondern daß auch um die Bogenzahl nicht unnöthig zu vermehren, lieber ein nachweisendes alphabetisches Register wegbleibe, welches durch den alphabetischen, über den einzelnen Seiten der Schrift fortlaufenden Inder ziemlich entbehrlich gemacht werde. Ein nachweisendes Register mußte daher zurückgestellt werden, bis möglicherweise doch noch einmal eine Fortsetzung des Werkes erschiene; da diese indeß ungewiß bleibt, und ich den Mangel selbst wohl fühle, so legte ich schon auf der letzten Versammlung der Pomologen eine Zusammenstellung der von mir bemerkten Identitäten unter Obstfrüchten vor, die nunmehr hier, vermehrt mit den Beobachtungen der letzteren Jahre zu veröffentlichen ich mir erlaube. Sie kann nur als ein Beitrag zur Kenntniß der Synonymen unter den Obstfrüchten angesehen werden, und will keinesweges als Zusammenstellung aller Synonymen angesehen seyn, sondern bezieht sich vielmehr immer zunächst auf die von Truchseß, Diel und Liegel verbreiteten Früchte, und die bei diesen Pomologen vorkommenden Benennungen des Obstes, indem für wissenschaftlichen Weiterbau der Pomologie es durchaus erforderlich seyn wird, sich zunächst streng an die von diesen Pomologen, die mit Vorsicht und Kritik arbeiteten, den Obstfrüchten beigelegten Namen zu halten. Ob diese Männer die und jene einzelne Frucht vielleicht nicht unter rechten Namen hatten, kann vorerst unberücksichtigt bleiben. Ich führe jedoch auch diejenigen von mir wahrgenommenen Identitäten mit auf, wo sich ergab, daß Früchte, die ich unter größtentheils neueren, bei jenen Pomologen nicht vorkommenden Benennungen besitze, unter sich, oder mit anderen von den gedachten Pomologen bereits beschriebenen Früchten identisch seyen, und sollen nebenbei Bestätigungen der von mir statuirten Identitäten durch Andere mit erwähnt, auch die bei den von mir aufgeführten Birnen, die im Kataloge der Kgl. Baumschulen zu Vilvorde bei Brüssel angegebenen Synonymen mit bemerklich gemacht werden. Zu besserer Uebersicht lasse ich die einzelnen Früchte in alphabetischer Ordnung folgen, so daß derjenige Name voransteht, den ich als den allein beizubehaltenden in meiner obgedachten Schrift vorgeschlagen habe.

Aepfel.

1. **Edler Winterborsdorfer und Herbstborsdorfer.** Was ich unter diesen Namen von Diel erhielt, und unverwechselt erhalten haben muß, da Baum und Frucht in Allem, nur nicht in der Reifzeit gleich seyn sollen, kann ich bisher in Nichts unterscheiden. Da indeß auch Herr Garteninspector Lucas in seiner Schrift „die Obstsorten Württembergs" angibt, daß der Herbstborsdorfer früher zeitige, und von geringerer Güte sey, so bedarf die Identität weiterer Untersuchung. Von mehreren Pomologen indeß erhielt ich als Herbstborsdorfer eine Frucht, die der Diel'sche Herbstborsdorfer keinesweges seyn kann.

2. **Gestreifter gelber Herbstcalville und Gewürzcalville.** Ueber eigentliche Identität bin ich zwar noch nicht vollkommen entschieden, jedenfal:s aber sind diese Früchte allzu ähnlich, als daß nicht eine davon untergehen müßte.

3. **Gestreifter rother Herbstcalville und Früher Hainbuttenapfel.**

4. **Königscalville und Violetter Cardinal.** Auch der Lothringer bunte Gulderling, dem ich früher wieder den Rothen Augustiner sehr ähnlich fand, lieferte 1853 vollkom-

mene Früchte, die dem Königscalville völlig gleich schienen.

5. **Rother Herbstcalville, Edelkönig, Großer rother Sommer = Himbeerapfel, Braunrother Himbeerapfel.** Es ist möglich, jedoch nicht gerade wahrscheinlich, daß Diel als **Roi très noble** eine unrichtige Sorte gehabt hätte, da wenigstens das Teutsche Obstcabinet, das manche französische Früchte liefert, als **Roi très noble** eine dem Engl. Goldpepping ähnliche Frucht abbildet.

6. **Rother Sommercalville, Rother Herbst-Strichapfel, Veilchenapfel.** Diel's Rother Sommer = Strichapfel, wird wohl auch noch dahin gehören, den ich von Burchardt mit dem Rothen Sommercalville überein erhielt, und nennen schon Duhamel und der Teutsche Obstgärtner den **Passe pomme rouge d'automne** auch mit dem Beisatze **P. p. r. d'été**, welcher in den meisten Jahren die Reifzeit richtiger bezeichnet. Auch Bavay führt im Vilvorder Kataloge als Synonym mit **Galville rouge d'été**, **Passe pomme rouge** an.

7. **Weißer Wintercalville** und vielleicht **Gelber Wintercalville**, wie ich diesen aus Muschens Collection habe. Wenigstens sind beide Früchte zu ähnlich.

8. **Grüner Sommerkarthäuser, Cludius früher Spitzapfel** und **Feierabend's Tafelapfel** sind zwar wohl nicht identisch, aber doch höchst ähnliche Früchte, so daß eine die andere vertreten kann. Am ersten ist überflüssig der Grüne Sommerkarthäuser, dessen Baum im leichten, trockenen Boden bei Nienburg sehr schlecht wuchs.

9. **Purpurrother Winter-Consinot, Engl. Büschelreinette, Rhoner** und **Hrn. Dr. Liegels Rother Taffetapfel** (nicht der Schwarzrothe Tafftapfel, der ein anderer ist). Ich bin noch nicht ganz entschieden, ob diese Sorten sämmtlich identisch sind, (namentlich auch in der Vegetation); doch kann von diesen wenigstens allzuähnlichen Früchten nur Eine bleiben. Eine ganz ähnliche Frucht erhielt ich auch von zwei Orten als Pretiosa, deren Abstammung ich noch nicht weiß.

10. **Weißer Sommer-Gewürzapfel, Weiße Sommer-Schafsnase, Weißer Augustcalville, Schönebeck's früher Gewürzapfel, Engl. Kantapfel.** Die zwei zuerst genannten Sorten erklärt schon Diel für identisch. Ich erhielt diese Frucht auch noch von mehreren Orten als **Foxley Russian apple**, und **Rosely** (wahrscheinlich verschrieben statt **Foxley**) **Russian apple.** Auch der **Sommerpostoph** wird nach den Angaben über denselben, und der Vegetation, die die davon erhaltenen Reiser entwickeln, ganz dieselbe Sorte seyn, die endlich auch als **Pomme avant toutes** vorkommt, und in Herrnhausen **Langer Augustapfel** heißen wird. Von Herrn Kanzleidirector Bödiker in Meppen erhielt ich diese Frucht als **Liefländer Liebling**, vielleicht durch Verwechslung, wiewohl Diel den Liefländer Liebling ziemlich ähnlich beschreibt.

11. **Goldzeugapfel, Deutscher Gulderling** und die von mir besonders geschätzte und recht häufig in Reisern versandte **Oberdieck's große gelbe Zuckerreinette.** Ueber die völlige Identität dieser Sorten bin ich zwar noch in weiterer Prüfung, da ich durch Früchte von dem noch mehrmals bezogenen Goldzeugapfel und Deutschen Gulderling erst noch gewisser werden muß, ob ich diese Diel'schen Sorten ächt habe, auch Diel in irgend einer Note, (ich bin nicht im Stande gewesen, gleich wieder aufzufinden, bei welcher Frucht?) selbst Zweifel äußert, ob der von ihm beschriebene Goldzeugapfel der rechte Duhamel'sche seyn möge. Doch wird die Identität wohl völlig richtig seyn, und wird die Frucht dieselbe seyn, die Herr Lieutenant Donauer als **Reinett-Rambour** ver-

breitet hat und schätzt. In Oesterreich hat man die Frucht — wohl erst neuerdings, — Reinette Joseph II. getauft, wie ich sie aus Prag und von Herrn Dr. Liegel erhielt; Herr Pfarrer Urbanek in Majtheny in Ungarn sandte sie mir als Ananasapfel, und bemerkt Lucas in seiner Schrift „die Obstsorten Württembergs," daß sie in Württemberg als Berlinger oder Berlichinger häufig angebaut sey, fälschlich auch Weiße französische Reinette genannt werde.

12. Grafensteiner und Blumencalville, wohl auch noch Diel's Sommerkönig. Ein von Herrn Kanzleidirector Bödiker in Meppen durch Bestäubung des Weißen Sommercalville mit dem Rothen Sommer-Rambour erzogener, von mir Bödiker's Liebling genannter Sämling, ist in Frucht und in den jungen Bäumen vom Grafensteiner in Nichts wesentlich zu unterscheiden, und habe ich in meiner Eingangs gedachten Schrift an mehreren Beispielen es wahrscheinlich gemacht, daß an ganz verschiedenen Orten und unter sehr verschiedenen Bedingungen aus Kernen doch ganz Gleiches entstanden seyn mag. Ich erhielt die Frucht auch noch, vielleicht aber durch Verwechslung, als Ostens Rosmarinreinette; wiewohl der Name doch eine Hindeutung auf den Geschmack des Grafensteiners zu enthalten scheint. Von Diel's Sommerkönig hatte ich zusammen mit dem Grafensteiner, noch nie vollkommene Früchte; findet Verschiedenheit unter beiden Statt, so ist der Sommerkönig doch völlig entbehrlich und von geringerer Güte.

13. Danziger Kantapfel, Rother Liebesapfel, Florentiner, Calvillartiger Winter-Rosenapfel, Dittrich's Winter-Rosenapfel, und ganz sicher auch wohl der Bentleber-Rosenapfel und Rosenfarbige gestreifte Herbstcousinot. Die zwei letzteren Früchte beobachtete ich hinsichtlich der Identität erst Einmal; doch hält man auch in Meiningen und andern Orten und nach dem Bericht über die Naumburger Fruchtausstellung auch in Potsdam den Bentleber Rosenapfel für identisch mit dem Danziger Kantapfel, der auch als Lorenzapfel vorkomme, während man in Potsdam den Rosenfarbigen gestreiften Herbstcousinot vom Danziger Kantapfel unterscheidet. Sollten aber etwa auch mehrere der gedachten Sorten sich nicht stets so stark röthen, als der Danziger Kantapfel, so müssen sie doch, um Verwirrung zu vermeiden, wegen sonstiger zu großer Uebereinstimmung, namentlich auch in Fleisch, Geschmack, Reifzeit, Dauer, bis auf Eine beseitigt werden.

14. Gelbe gestreifte Sommerparmäne und Kleiner Favoritapfel.

15. Ribstons Pepping, Engl. Granatreinette, Travers Goldreinette. Es wäre möglich, daß Diel die Engl. Granatreinette aus England unrichtig erhalten hätte; Ribstons Pepping heißt aber auch in England **Travers apple**, und kommt außerdem vor als **Formosa Pepin** und **Glory of York**. Ich erhielt diese Frucht auch noch als Reinette Dahlberg.

16. Holländischer Goldpepping, von Hrn. Kanzleidirector Bödiker bezogen, und Dörell's goldgelbe Reinette, wie ich sie von Herrn Dr. Liegel erhielt, hatten sehr viel Aehnlichkeit mit Hughes Goldpepping; doch kann ich noch nicht Identität behaupten.

17. Winter-Postoph und Rother Apollo; doch bin ich über die Identität noch nicht ganz entschieden, ob ich von Letzterem nur vor Jahren ein paar Mal nicht hinlänglich vollkommene Früchte hatte. In der Potsdamer Baumschule unterscheidet man beide.

18. Bunter Prager und Rother Specialapfel. Diese Identität ist bereits auch von Andern wahrgenommen.

19. Prinzenapfel (im Hannover'schen), Nonnenapfel (Nonnentütte, bei Lübeck und in Holstein) und Haberapfel bei Christ. Diel hat diese Frucht als Hasenkopf von Lübben beschrieben, wie ich sie durch Burchardt aus Diel's Collection erhielt, und kommt sie ganz sicher bei ihm auch noch als Fränkischer Nonnenapfel und in der 2ten Fortsetzung des Katalogs als Bunter Langhans vor. Ich möchte stark vermuthen, daß auch der Ananasapfel (Rothgestreifter Schlotterapfel), welchen Herr Garteninspektor Lucas in den Obstsorten Württembergs aufführt, dieselbe Frucht sey, zumal der Geschmack, wenn die Frucht nicht überzeitig ist, an Ananas erinnert.

20. Edler Prinzessinapfel und Gestreifter Winteragatapfel sind sich mindestens zu ähnlich; doch hält man auch in Potsdam, nach dem Naumburger Berichte, beide für identisch.

21. Französischer edler Prinzessinapfel und Lütticher platter Winterstreifling sind mindestens zu ähnlich, wahrscheinlich aber identisch. Einigemal wurde der Letztere mir beträchtlich größer, doch nicht auf demselben Probebaume.

22. Großer edler Prinzessinapfel, Alantapfel und sicher auch der Gestreifte Imperial.

23. Engl. Winter-Quittenapfel, Amerikanischer Kaiserapfel und Cornelis frühe gelbe Herbstreinette, welcher letzterer Name bei Diel nicht vorkommt. Auch was ich von Herrn Dr. Liegel und nach der leicht kenntlichen Vegetation ebenso aus Frauendorf als Norfolk Storing erhielt, (Früchte sah ich von dem Frauendorfer Reise noch nicht), war vom Engl. Winter-Quittenapfel nicht verschieden, dem ich 1853 auch noch erhaltene recht vollkommene Früchte der Wahren weißen Herbstreinette ganz gleich fand, welche 2 Sorten ich schon länger nach der Vegetation auf Identität angesehen hatte. Nicht weniger trug mir Dörell's große Goldreinette, wie ich sie aus Rinz's Collection, durch Herrn Bornmüller in Suhl erhielt, ganz dieselbe, schon durch den häufig am Stiele sich findenden, vorstehenden starken Wulst, kenntliche Frucht.

24. Baumanns rothe Winterreinette ist in neuerer Zeit auch als Couronne des Dames in Umlauf gekommen, welche Identität, die auch schon Herr Kanzleidirector Bödiker bemerkte, sich mir 1853 durch Früchte, die auf dem Baume der letzteren zusammen erwachsen waren, völlig bestätigte.

25. Carmeliter Reinette, Lange rothgestreifte grüne Reinette, Getüpfelte Reinette. Schon Diel bezeichnete diese Sorten als identisch. Diettrich's Holländische- oder Ludwigsburger-Reinette wird auch dieselbe Frucht seyn.

26. Citronen-Reinette und Weißer italienischer Wintercalville fand ich 1853 nicht wesentlich verschieden, und auch Herr Inspektor Lucas hält beide für identisch.

27. Französische Goldreinette und Sickler's Reinette die v. Mons erzogen haben will, konnte ich nicht unterscheiden, höchstens ist letztere kleiner, und welkt eben so gern.

28. Große Casseler Reinette und Holländische Goldreinette. Schon Diel fand diese Identität; dieselbe Frucht erhielt ich von Diettrich und nochmals durch Urbaneck aus Diettrich's Sammlung, also wohl nicht durch Verwechslung, auch als Kleine engl. Reinette.

29. Deutsche Goldreinette von Herrn Dr. Liegel hatte 1851 viele Aehnlichkeit mit Diel's vortrefflichem Königin Louisensapfel; doch mag ich Identität noch nicht beanspruchen.

30. Edelreinette und Gelbe Zuckerreinette. Diel streitet gegen die schon vor ihm statuirte Identität, jedoch nur, weil er zu oft

veränderliche Merkmale für wesentliche Unterschiede hielt.

31. **Engl. Spitalsreinette und Mennonistenreinette.** Die von Anderen schon statuirte Identität unter diesen Früchten ist auch mir bereits höchst wahrscheinlich. Die erstere soll in England nicht Sickhouse heissen, sondern nach einem Orte Sykehouse benannt seyn, doch lasse man ihr in Deutschland ja jenen Namen, unter dem sie durch Diel sich weit verbreitet hat; die Pomologen mögen die Berichtigung des Namens sich merken.

32. **Glanzreinette, Borsdorfer Reinette, Guckenberger Krachapfel und Mascons späte Glasreinette.** Die Sorte ist in Frucht und Vegetation leicht kenntlich, und kommt nach Lucas auch noch als Taffetapfel vor.

33. **Goldgelbe Sommerreinette** kommt nach „Lucas Kernobstsorten Württembergs" bei Stuttgart auch als **Rambouillet** vor. Letztere Sorte erhielt ich durch Herrn Geheimerrath von Flotow aus Dittrich's Sammlung und fand 1853 Aehnlichkeit auch; doch waren die Früchte der letzten Sorte weit kleiner und nicht so edel im Fleisch. Weitere Fruchtproben müssen Näheres ergeben.

34. **Kronenreinette** und **Röthliche Reinette** gab ich früher als identisch an, besonders wegen des leicht kenntlichen starken Wuchses der jungen Bäume, und habe später zwar die Identität wieder etwas bezweifelt, doch macht sie auch Lucas in den „Obstsorten Württembergs" bemerklich. Ich erhielt die Frucht noch als **Feuerröthliche Reinette.**

35. **Lothringer grüne Reinette** (Canada) und **Dittrich's Prachtreinette** zeigten sich 1853 völlig identisch, und sagt schon Diel bei der Engl. grünen Nordreinette, daß Christ die Canada, auch Prachtreinette genannt habe, da sie auch wohl den Namen **Reinette pompeuse** trage. Meine frühere Vermuthung nach nur unvollkommenen Früchten, daß Diettrich's Prachtreinette mit der Pariser Rambourreinette überein seyn werde, hat sich daher nicht bestätigt; doch bemerkt Lucas, daß auch die Pariser Rambourreinette bei Calw Prachtreinette heiße, und will ich noch erwähnen, daß er auch die **Grüne Atlasreinette**, wie sie von Lämmerhirt nach Hohenheim kam, von der Lothringer grünen Reinette nicht unterscheiden konnte. Meinerseits hatte ich Früchte von der Grünen Atlasreinette noch nicht. Von Liegel erhielt ich als Prachtreinette eine stark rothgestreifte gute, doch nicht ausgezeichnete Frucht.

36. **Muscatreinette, Margil** (in England so benannt), und **Gestreifte Winterreinette.** Auch Andere fanden schon diese Identität. Ich erhielt auch eine **Neue Muscatreinette** deren Abstammung ich noch nicht kenne, die von der Muscatreinette in Frucht und Vegetation sich nicht unterscheidet.

37. **Pariser Rambourreinette, Antillische weiße Winterreinette, Incomparable des Antilles, Harlemer Reinette, Weiberreinette, Reinette von Windsor.** Die 2te und 4te Frucht erklärte schon Diel für identisch; die verschiedenen Benennungen und Beschreibungen werden zum Theil daher kommen, daß die Frucht nicht in allem Boden oder Jahren ihren sehr edeln Geschmack hat. 1853 hatte ich endlich vollkommene Früchte von der ächten Weißen französischen Reinette, die ich von der zugleich tragenden Harlemer Reinette und Reinette von Windsor in Nichts wesentlich unterscheiden konnte, und wäre, wenn durch weitere Fruchtproben diese Identität sich bestätigt, da endlich der ursprüngliche Name dieser unter vielen Namen vorkommenden trefflichen Frucht gefunden, aber auch ein ecla-

tantes Beispiel weiter gegeben, wie man sich hüten muß, durch unwesentliche Verschiedenheiten nicht gleich verschiedene Sorten zu machen. Ich erhielt dieselbe Frucht auch noch als **Reinette de Granville**, Michael Henry Pepping (durch Herrn Geheimenrath von Flotow aus Metzger's Collection) und wohl auch (durch Herrn von Flotow) als Oesterreichische Nationalreinette, von welchem Reise ich aber genügende Früchte noch nicht sah, um gewisser zu urtheilen. Vielleicht kommt sie auch als Wyker Pepping vor, welcher Name jedoch richtiger der Reinette von Orleans zukommt.

38. **Reinette von Orleans** und **Triumphreinette**, welche früher öfter bestrittene Identität auch andere Pomologen jetzt anerkennen. In Holland heißt die Frucht Wyker Pepping, wie ich sie auch von Bödiker und Diettrich erhielt und ein in Holland gewesener Gastwirth sie mir nannte. Ich erhielt diese unter vielen Namen vorkommende köstliche Frucht noch als Graf Sternberg's röthliche Reinette (aus Prag), Dörell's Rosmarinreinette (Urbanek), und wohl nochmals als Dörell's Ananasreinette; ferner als Cornelis Goldreinette, (Bödiker) Dattenfelder Goldreinette (von Ermmanns durch Bödiker) Reinette Glasgow (Booth.) Im Hannover'schen ist sie als **Pearmain d'or**, Doppelte Goldreinette weit verbreitet, und aus Herrnhausen erhielt ich sie auch als **Pearmain Royal**. — Einzelne meinen, daß sie auch gleich der Kleinen Casseler Reinette sey, was aber unrichtig ist, da diese nicht vorzügliche Frucht, die ich sowohl von Diel als von mehreren Anderen habe, von ihr sehr weit verschieden ist.

39. **Gestreifter Rosenapfel** und **Tulpenapfel** hat Herr **Dr.** Liegel für identisch erklärt, und ist dies, wie Diettrich und Christ beide Früchte hatten, auch wohl richtig. Ich erhielt aber vor 20 Jahren durch Herrn Magister Schröder zu Hamburg einen Gestreiften Rosenapfel, den derselbe, so viel ich weiß, aus St. Florian bezog, welcher viele Aehnlichkeit, namentlich in Fleisch und Geschmack, mit dem Großen edlen Prinzessinapfel hat, aber schon im Herbste zeitigt. Herr Dechant Mandl aus St. Florian sah vor zwei Jahren hingesandte Früchte davon, und erklärt die Sorte für den rechten von Schmidtberger versandten, in St. Florian erzogenen Gestreiften Rosenapfel, der daher diesen Namen ausschließlich behalten möge.

40. **Engl. rothe Winterparmäne** und was ich von Diel als **Piles Rousset** erhielt, konnte ich nicht unterscheiden; doch wird letztere Sorte wohl unecht seyn.

41. **Astracanscher (weißer) Sommerapfel** und **Grüner Liefländer Sommerapfel**.

42. **Rother 3 Jahre dauernder Streifling** und der in meiner Schrift aufgeführte im Hannover'schen sehr verbreitete **Braunsilienapfel** zeigten sich 1853 identisch.

43. **Königlicher Täubling** und **Rother Winter-Taubenapfel**, vielleicht auch noch **Diettrich's Rosenfarbiger Taubenapfel**. Die Identität wird von einigen Pomologen bestritten; wer aber sicher darüber urtheilen will, muß durchaus beide Früchte auf denselben Baum und in gleiche Sonnenlage bringen, da sie mehr, als andere, nach dem Grundstamme und Boden abändern.

44. **Mayer's weißer Winter-Taubenapfel** und **Weißer gerippter Herbst-Täubling**.

45. **Wachsapfel** und **Röstell's gelber Weinling**. Im Hannover'schen ist diese, meistens nicht, wie sie es verdient, gehörig geschätzte Frucht als **Weißer Taffetapfel** weit verbreitet, und wird auch **Diel's Weißer Winter-Tafftapfel** mit dem Wachsapfel wohl identisch seyn. Der Name Tafftapfel ist sehr passend.

46. Den Gestreiften Sommer-Zimmtapfel und Edlen Rosenstreifling, wie ich Letztern erhielt, fand ich durchaus identisch; Herr Garteninspector Lucas erklärt jedoch beide Sorten für verschieden und muß ich auch seine Sorte einmal zur Vergleichung beziehen. Auch die Marmorirte Rusette ist sehr ähnlich, aber stärker gestreift und geröthet, kleiner und schmeckt nicht zimmtartig.

(Birnen, Pflaumen und Kirschen im nächsten Heft.)

Was soll die Obstkunde leisten und welchen Nutzen hat dieselbe für die Obstzucht?

Vom Herrn Geheimen Finanzrath G. von Flotow in Dresden.

Die Obstkunde oder Obstlehre (Pomologie) im weiteren Sinne, beschäftigt sich mit der Naturgeschichte der Obstarten und Obstsorten, im engeren Sinne mit der Kenntniß, Bestimmung und Unterscheidung der Obstarten und Obstsorten, während die Lehre von der Obstzucht die Erziehung, Pflege, Veredlung und Kultur der Obstbäume und Sträucher abhandelt. Die Obstkunde steht also in demselben Verhältniß zur Lehre von der Obstzucht, wie die Pflanzenkunde zur Lehre von dem Pflanzenbau, (Acker-Garten-Wald-Bau) und muß also in ihren Lehren von dem äußeren und inneren Wesen der Obstarten und Sorten, ihrer Entstehung, Ausbildung rc. ganz mit den allgemeinen Lehren der Pflanzenkunde übereinstimmen.

Der Gegenstand der Obstkunde beschränkt sich in Deutschland bekanntlich auf wenige Gattungen und Arten baum- oder strauchartiger Gewächse, deren Früchte in unserem Vaterlande gedeihen, und sowohl roh, als in mancherlei Zubereitungen genossen werden. Allein die Obstkunde hat es weniger mit diesen botanischen Gattungen und Arten zu thun, als mit den (wie bei unseren Feld- und Gartengewächsen und Hausthieren überhaupt) entstandenen Abarten, Varietäten oder Sorten, weil nur deren Früchte für die Obstzucht nach den verschiedenen Localitäten und Benutzungszwecken Werth haben, der Werth der Früchte der wildwachsenden ursprünglichen Gattung oder Art dagegen in der Regel von sehr geringer Bedeutung ist. Während also die Botanik sich hauptsächlich mit den Gattungen und Arten beschäftigt und die Abarten und Varietäten nur wenig berücksichtigt, handelt es sich in der Obstkunde hauptsächlich um die Kenntniß der daraus hervorgegangenen Abarten und Varietäten oder Sorten, besonders um die Früchte derselben.

Die Obstkunde muß daher, wenn sie wissenschaftlich betrieben wird, die allgemeinen Lehren der Botanik (die Naturlehre der Pflanzen rc.) als ihre Grundlagen annehmen, diese auf die Obstsorten, besonders auf die Früchte, als den eigentlichen Gegenstand der Obstkunde anwenden und weiter durchführen. Sie hat daher die Entwickelung, den äußern und innern Bau der Früchte genau darzustellen, alle Einwirkungen des Klima's, der Localität, der Kultur rc. auf die Ausbildung und besonders Veredelung

derselben, so genau als möglich zu ermitteln, die Varietäten oder Sorten zu leichterer Uebersicht und Erkennung naturgemäß und systematisch zusammenzustellen und hierbei allenthalben nach wissenschaftlichen Grundsätzen zu verfahren, sodann aber auch die Brauchbarkeit der Sorten zu den verschiedenen Zwecken des Obstbaues und in den verschiedenen Localitäten anzugeben.

Man hat nun zwar schon lange Obstkunde, oder wie man gewöhnlich aus Vorliebe zu ausländischen Wörtern sagt, Pomologie, getrieben, und darüber manches Werk geschrieben; allein es ist dermalen anerkannter Weise (vgl. die Protokolle über die Naumburger Obstausstellung im Jahr 1853) eine große Verwirrung in der Pomologie, namentlich hinsichtlich der Kernobstsorten (auf welche sich das Folgende lediglich beschränkt) vorhanden. Der Unterzeichnete stimmt nun zwar völlig Dem bei, was hinsichtlich der dermalen herrschenden Verwirrung in der Pomologie gesagt worden, kann aber keineswegs Dem beipflichten, was über den Grund des Uebels gesagt und zu Abhülfe desselben angerathen und in Vorschlag gebracht worden und hat sich darüber bereits anderwärts ausgesprochen. Seiner Ansicht nach ist dieser Uebelstand hauptsächlich der seitherigen Art und Weise der Behandlung dieser Lehre zuzuschreiben, welche auf keine Weise den Forderungen, welche man an eine wissenschaftliche Lehre von den Kernobstsorten (Pomologie im eigentlichen Sinne) machen muß, entspricht, und es ist der anerkannten Verwirrung auf andere Weise, als vorgeschlagen worden, und zwar durch eine andere Behandlung der Kernobstkunde, als solche seither erfahren, abzuhelfen und darüber soll im Folgenden etwas nähere Erklärung gegeben werden.

Eine Wissenschaft wird schwerlich je durch die Reichhaltigkeit des Stoffes, wohl aber durch die Art und Weise der Behandlung desselben in ihren Fortschritten aufgehalten und behindert werden. Jedenfalls dürfte es an der Zeit sein, die Ursachen der gedachten Verwirrung genauer zu untersuchen. Nur wenn der Grund des Uebels richtig erkannt worden, werden sich auch die Mittel ergeben diesem Zustand abzuhelfen, und hiezu nach Kräften mitzuwirken, wird sich der Verfasser bestreben.

Betrachten wir zuvörderst den Gang, welchen die Kernobstlehre bei uns genommen. In Deutschland, dem Lande der Systematik, hat man sich schon frühzeitig bestrebt, Systeme der Pomologie überhaupt und der Kernobstsorten insbesondere aufzustellen. Man darf nur an Manger, Sickler, Christ, Diel erinnern *). Das Diel'sche System ist eine Zeit lang das in Deutschland allgemein geltende gewesen, theils wohl seines inneren Werthes wegen, theils und hauptsächlich, weil Diel zu gleicher Zeit durch seine, nicht weniger als 27 Bändchen einnehmenden Beschreibungen von Kernobstsorten und Versendung von Pfropfreisern und Bäumen eine solche Autorität erwarb, daß man die vielen Mängel und Schwächen seines Systems sowohl, als seiner Beschreibungen übersah, und die folgenden schriftstellernden Pomologen bis auf wenige, sich lediglich auf Diel stützten und dessen Angaben ohne weitere Prüfung nach- und abschrieben, (ja oft ohne dieses sehr einflußreichen Umstan-

*) Die Ausländer haben sich mit Systemen der Kernobstsorten meines Wissens nicht befaßt, wohl aber haben die Franzosen zuerst dieselben in gewisse, und zwar zum Theil glücklich gewählte natürliche Familien (wenn schon dieselben nicht genau genug bezeichnet sind) geordnet. Doch war damals allerdings die Zahl der Sorten noch sehr gering. v. F.

des zu gedenken) oder wenn sie in, wie z. B. Waiz (Annalen der Obstkunde der pomologischen Gesellsch. z. Altenburg. Bd. I. und II.) Verbesserungen des Diel'schen Systems vorschlugen, doch bei denselben und bei Einreihung der Sorten Diel's Beschreibungen ohne Weiteres zu Grunde legten; ja es gibt jetzt noch Pomologen, welche jeden Zweifel an Diel's Beschreibungen und Beobachtungen für ein Vergehen ansehen.

Nach und nach bemerkte man aber doch, daß das Diel'sche System weder logisch, noch naturgemäß sey; man bemerkte, daß so ausführlich und weitläufig auch die Beschreibungen sind, doch die angegebenen Kennzeichen nicht genügen; daß die Einreihung der Sorten selbst dem aufgestellten Systeme nicht entspreche, daß das angeblich Charakteristische der Sorten häufig auf sehr unwesentliche und zufällige Eigenschaften gesetzt und der Werth mancher Sorten viel zu hoch gestellt worden; daß manche Sorte zwei-, drei- und viermal in verschiedenen Zuständen beschrieben, große Verwechselungen vorgefallen seyen rc., kurz, daß es allenfalls möglich sey, sich aus Diel's Schriften zu überzeugen, ob eine uns mit dem Namen vorliegende Frucht die von Diel unter diesem Namen beschriebene sey, schwerlich aber, oder nur zufälliger Weise gelingen könne, eine dem Namen nach unbekannte Frucht in seinem sogenannten Systeme und nach seinen Beschreibungen aufzufinden.

Zu gleicher Zeit wurde, durch die vielen (theils wirklich, theils angeblich) neuen Sorten der Belgier, Engländer, Amerikaner rc. durch die völlige Nichtbeachtung der Familiennamen (Calville, Reinette, Butterbirn, Dechantsbirn rc.) bei Benennung derselben und durch den unverantwortlichen Leichtsinn mit welchem man in Bekanntmachung und Anpreisung angeblich neuer, oft aber nur mit neuen Namen versehener Sorten, ohne vorherige genügliche Prüfung, verfuhr, und durch eine Menge anderer einwirkender Umstände,— deren Aufzählung zu langweilig sein würde, — die Verwirrung in der Kernobstkunde so groß, daß man von mehreren Seiten und namentlich bei der obengedachten Versammlung zu Aeußerungen und Anträgen gekommen ist, die wenigstens hinlängliches Zeugniß davon geben, wie verzweiflungsvoll der Zustand der Kernobstlehre Vielen erscheint.

Meiner Ansicht nach ist aber der dermalige bedauerliche Zustand der Kernobstlehre nicht der großen Vermehrung der Kernobstsorten, nicht der Verwirrung der Synonymik rc. sondern den schon zum Theil im Vorstehenden angedeuteten Fehlern, welche man bei der Bearbeitung der Kernobstkunde seither gemacht hat, zuzurechnen, und ich habe diese Ansicht nun weiter zu rechtfertigen und deßhalb diese Fehler kürzlich anzudeuten. Es wird sich daraus zugleich ergeben, wie und auf welche Weise die Kernobstkunde meines Dafürhaltens zu einem wissenschaftlichen Ganzen, — freilich nicht durch einen Einzelnen, sondern durch gemeinschaftliches Zusammenwirken Vieler, — wird erheben werden können, während jetzt, meiner Ansicht nach, nur Beiträge dazu, — wenn gleich mitunter sehr werthvolle — vorhanden sind.

Zuvörderst muß man sich doch darüber klar seyn, was man von der Kernobstkunde verlangt? — Außer der Darstellung des inneren und äußeren Wesens der Kernobstfrüchte und ihrer Stämme, wozu die Pflanzenkunde die Grundlagen geben muß, stelle ich an die Kernobstkunde die Forderung:

daß sie ein möglichst naturgemäßes System der Kernobstsorten aufstelle, in dasselbe alle bekannten und hinlänglich geprüf-

ten, werthvollen Sorten nach den Familien und Verwandtschaften einordne, dem Zwecke entsprechende, alles Unnöthige aber vermeidende, Beschreibungen gebe, die charakteristischen Unterscheidungszeichen der zunächst verwandten ähnlichen Sorten gehörig heraushebe, und dem Zwecke genügende Abbildungen der Früchte beifüge; so daß es jedem, mit dem Systeme Vertrauten möglich werde, eine ihm unbekannte Sorte nach vorliegenden vollkommenen Früchten im System aufzufinden, oder sich zu überzeugen, daß diese Frucht noch nicht in das System aufgenommen ist, in diesem Falle aber ihr den ihr gebührenden Platz bestimmen zu können.

Statt auf dieses eine unerläßlich scheinende Ziel hinzuarbeiten, hat man sich begnügt, entweder sich auf Diel's System, ungeachtet aller seiner anerkannten Mängel, zu stützen, oder neue Systeme, theils ohne alle Einreihung der Sorten, theils mit Einordnung derselben nach den Diel'schen Beschreibungen, aufzustellen, oder nur einzelne Beschreibungen angeblich werthvoller Sorten zu geben, ohne Rücksicht auf die bereits bekannten ähnlichen Sorten zu nehmen. Nirgends hat man die Sache von Grund aus anzugreifen versucht, ja man hat es sogar versäumt, sich vor Allem über manche Grundsätze und Grundbegriffe zu verständigen. Ich will nur Einiges erwähnen. — Ehe von einem Systeme der Kernobstsorten die Rede sein kann, ja ehe man an die Beschreibung einer einzelnen Sorte geht, sollte man doch wohl vorher darüber einig seyn:

1) ist es überhaupt und in wie weit angemessen und nöthig, die Vegetation der Sorten und nicht blos die Frucht, auf welche es doch in der Obstkunde hauptsächlich ankommt, bei der Beschreibung und Klassifikation zu berücksichtigen?

2) welche Einwirkungen haben Standort, Erziehungsweise und Pflege auf das Aeußere und Innere der Frucht?

3) was versteht man unter einer vollkommenen Frucht, — denn nur von vollkommenen Früchten kann doch die Rede seyn — und was ist unter der Normalform einer Sorte zu verstehen und wie ist solche auszumitteln?

4) welche Eigenschaften oder Eigenheiten der Früchte sind als wesentlich und charakteristisch, welche dagegen als unwesentlich anzusehen, und in welcher Ausdehnung kann die eine oder andere also zur Eintheilung und Unterscheidung benutzt werden?

Da man aber dieses Alles und mehreres Andere übersehen zu haben scheint, wenigstens fast gänzlich unbeachtet gelassen hat, so konnte es freilich nicht fehlen:

ad 1) daß Einige auf die Vegetation der Sorten den meisten Werth legten, und sich daher abmühten Blätter, Afterblättchen, Knospen, Triebe ꝛc. scheinbar auf das Genaueste zu beschreiben, während Andere — wohl beachtend, daß die Frucht das eigentliche Object der Pomologie ist und man gar häufig Früchte vor sich hat, ohne zugleich den Baum der sie trug, untersuchen zu können, und daß auch die Vegetation des Baumes denselben und noch wesentlicheren äußeren Einflüssen unterliege, als die Frucht, — die Vegetation nur in soweit berücksichtigen, als solche überhaupt dem Obstzüchter von Interesse seyn kann und besonders bezeichnende, zur Unterscheidung der Sorten dienliche Eigenheiten darbietet;

ad 2) daß man nach einzelnen vorliegenden Früchten, nach den Früchten eines einzigen Jahres Beschreibungen derselben fertigte und solche so schnell als möglich verbreitete; daß man glaubte die Kernobstsorten am besten an Topfbäumchen, oder auf

Quitte oder Johannisstamm stehenden Zwergstämmen, Spalierbäumen ꝛc. beobachten zu können und hiernach Beschreibungen und Abbildungen lieferte, während doch nicht nur der Einfluß fremdartiger Unterlagen auf die Frucht unverkennbar, sondern auch die Einwirkung auf die Früchte der Topfbäumchen ꝛc. durch die Stellung derselben, mehr oder minder nahrhaften Guß, Ausbrechen der Früchte ꝛc. von großer Bedeutung ist und von der Willkür des Obstzüchters abhängt, daher auch nur Früchte vom Hochstamm auf Wildling stehend zur Beschreibung und Abbildung brauchbar seyn können, zugleich aber auch eine mehrjährige Beobachtung der Früchte einer Sorte dazu gehört, um eine richtige Beschreibung und Abbildung derselben zu liefern;

ad 3) daß man fast überall von der großen Verschiedenheit der Form der Früchte eines Baumes liest; daß der Eine nur große Früchte für vollkommene hält; der Andere von einem Bauch und Rücken des Apfels spricht, (obschon ein solcher Gegensatz, der Konstruktion der Frucht nach, gar nicht stattfinden kann) wieder ein Anderer die Ungleichheit der Hälften der Frucht oder die Unregelmäßigkeit des Kernhauses, als Kennzeichen annimmt ꝛc.; daß die meisten, selbst die kostbarsten Kupferwerke über Kernobstsorten, und nicht weniger die Nachbildungen derselben in Wachs, Papiermasse ꝛc., in großer Zahl Abbildungen von unvollkommenen, mißgebildeten, oder monströsen Früchten enthalten, und daher, und weil sie die Form der Frucht nur selten rein darstellen, und das Wesentliche oft gar nicht sichtbar wird, nur wenig brauchbar sind; daß oft unreife, mithin unvollkommene Früchte zur Beschreibung und Abbildung gewählt wurden ꝛc. ꝛc.; während doch nur eine völlig naturgemäß ausgebildete Frucht, als vollkommen angesprochen werden kann, und unter gehöriger Berücksichtigung dessen jede Sorte eine Normalform besitzt;

ad 4) daß der Eine etwas mehr oder weniger Färbung, der Andere die Größe, der Dritte eine fettige Schale, der Vierte einen offenen, halb- oder ganz geschlossenen Kelch, der Fünfte Größe oder Enge des Kernhauses (ohne diese Begriffe genau festzustellen) ꝛc. für hinlänglich zu Unterscheidung der Sorten oder Ordnungen hält, während alles dieses, bei genauer Betrachtung, theils als unwesentlich, theils als von der Behandlung und also von der Willkür des Obstzüchters abhängig, zur Klassifikation unbrauchbar ist.

Nimmt man nun noch dazu, daß man bei den seitherigen Bearbeitungen der Kernobstsorten nur selten angegeben hat, unter welchen Localumständen die Früchte erbaut worden, welche zu der Beschreibung und Abbildung gedient haben, und oft durch stillschweigende Annahme und Abkürzung der Diel'schen Beschreibungen, der Leser veranlaßt wird zu glauben, daß diese Beschreibungen von dem Verfasser der Schrift nach seinen Beobachtungen gemacht, oder wenigstens bestätigt gefunden worden seyen; überzeugt man sich, daß man nicht einmal die für die Klassen und Ordnungen aufgestellten Kennzeichen bei Einordnung der Sorten festgehalten, ja zuweilen eben diese Kennzeichen wieder als nicht specifisch erklärt hat; bemerkt man, wie unglücklich Diel und manche andere Pomologen in der Vergleichung gewisser Sorten mit anderen bekannten waren, und wie das Studium der Kernobstkunde selbst durch die fehlerhafte, jede Uebersicht erschwerende Eintheilung und Ausführung der namhaftesten Obstwerke, namentlich Diel's und Dittrich's, erschwert wird; bedenkt man, wie leichtsinnig man bei der Benennung neuer

Obstsorten verfuhr und noch täglich verfährt, und übersieht man nun dieses Alles, — der absichtlichen oder unabsichtlichen Täuschungen durch Anpreisung bereits bekannter oder werthloser Sorten, mit hochtönenden Namen, gar nicht zu gedenken; — so ist der dermalige Zustand der Kernobstlehre, die dermalen herrschende Verwirrung in den Kernobstsorten, (oder eigentlich die immer noch vorhandene Unordnung derselben, da eine Ordnung noch nie stattgefunden) nicht zu verwundern, wohl aber dürfte sich klar darstellen, daß Jeder dem die Beförderung der Obstlehre Ernst ist, dahin zu streben habe, daß künftig diese Fehler vermieden und das seither Versäumte nachgeholt werde; daß man sich über die Grundlagen der Pomologie verständige und auf ihnen gemeinschaftlich, — sey es auch nach verschiedenen systematischen Eintheilungen — fortbaue. Immer aber wird man dabei beachten müssen, daß es nicht genug sey, die Kernobstsorten blos in das System einzuordnen, sondern daß auch jede Sorte innerhalb der Abtheilungen nach ihrer Verwandtschaft und Aehnlichkeit zusammengestellt, die ähnlichen Sorten mit einander verglichen und die Unterscheidungszeichen genau angegeben werden müssen, was schon Diel als sehr wichtig erkannte und zu liefern versprach, aber nicht leistete. (Diel Heft I. S. 35.) Nur auf diese Weise wird es möglich seyn über Identitäten der Obstsorten richtig zu entscheiden.

Hat man sich über die vorstehend angedeuteten und vielleicht über noch einige andere geringere Punkte verständigt, so wird es nicht so schwer halten, die Kernobstsorten, soweit sie überhaupt Berücksichtigung verdienen, nach und nach in ein angemessen construirtes System einzuschalten, und es wird auch nichts zu sagen haben, wenn mehrere Systeme neben einander bestehen.

Allerdings wird man nicht vergessen dürfen, daß man es in der Obstkunde nur zum Theil mit Bastarden im weiteren Sinne, d. h. mit Abkömmlingen (Sämlingen) zweier verschiedener Arten, oder wenigstens verschiedener Varietäten, zum großen Theile aber mi: Varietäten, d. h. durch Klima, Standort, Kultur, Pflege &c. entstandenen Sorten (Spielarten) zu thun hat, und also noch weniger, als in der Botanik, von scharfen Abgränzungen die Rede seyn kann, vielmehr naturgemäß überall Uebergänge vorhanden seyn müssen und täglich sowohl Fortschritte in der Verbesserung der Sorten, als auch Rückschritte, vorkommen können, ebenso aber auch bereits vorhandene Sorten, oder ihnen bis auf Kleinigkeiten ähnliche, aus Samen erzogen werden können.

Der Verfasser, welcher seit mehr als 40 Jahren Pomologie als Lieblingsstudium mit immer wachsender Liebe betreibt, hat im Vorstehenden seine Ansichten über den Zustand der Kernobstlehre frei und unbefangen ausgesprochen und hat dieß, bei der dermaligen Krisis derselben, der Sache schuldig zu seyn geglaubt. Möge das pomologische Publikum diese Aeußerungen günstig aufnehmen und nicht unbeachtet lassen, daß Erkenneu des noch zu Leistenden, nicht Verkennen des bereits Geleisteten ist. Uebrigens wird es sich derselbe zum Vergnügen machen, auf die angedeutete Weise zur Beförderung der Obstkunde, und namentlich der Kernobstkunde, das Seinige beizutragen.

Fragt man nun: welchen Nutzen hat die Obstkunde für die Obstzucht? so dürfte sich die Beantwortung aus der Sache selbst leicht ergeben. Die Obstkunde soll die Obstsorten systematisch und naturgemäß zusammenstellen. Bei dieser Zusammenstellung kann sie, wenn sie wissen-

schaftlich verfahren will, zwar keineswegs auf die Verwendung der Sorten und ihren Gebrauchswerth Rücksicht nehmen (obschon dieß mehrmals verlangt und versucht worden); wohl aber kann und soll sie in der Beschreibung der einzelnen Sorten, die Erfahrungen über den Wuchs der Bäume, über das Gedeihen derselben in mildem, rauhem und kaltem Klima, über die Tragbarkeit und den Gebrauchswerth der Sorten aufnehmen, und auf diese Weise dem Obstzüchter die Auswahl der für seine Verhältnisse und Zwecke brauchbarsten Sorten erleichtern. Allerdings wird für den gewöhnlichen Obstbauer das Studium der Obstkunde nicht geeignet sein, so wenig wie das Studium der Botanik für den gewöhnlichen Landbauer. Beide ziehen aber demungeachtet Vortheile von diesen Wissenschaften. Ohne genaue Kenntniß der großen Anzahl der vorhandenen Obstsorten und der Einwirkungen der Natur und Kultur auf dieselben, kann man weder das vorhandene Beste übersehen, noch sich über eine Sorte gehörig verständigen, noch auch hinsichtlich der Erziehung neuer Sorten oder der Veredelung der vorhandenen sichere Fortschritte machen. Ueber alles dieses genaue Auskunft zu geben, jede Sorte so zu bezeichnen, daß eine Verwechselung mit anderen nicht leicht stattfinden kann, ihre Eigenschaften, ihr Verhalten in Rücksicht auf Klima, Boden, Standort ꝛc. zu beobachten und anzugeben und ihren Gebrauchswerth anzudeuten, ist Sache der Pomologie, wenn sie den obigen Forderungen entspricht. Sache einzelner gebildeter Obstzüchter und der Localvereine wird es aber seyn, hiernach das, den speciellen Verhältnissen und Zwecken eines Jeden Angemessenste zu wählen, bekannt zu machen und zu verbreiten, und besonders wird es den pomologischen Vereinen obliegen, die nach den verschiedenen Localverhältnissen und Gebrauchszwecken empfehlenswerthesten Obstsorten zu verbreiten, deren sichere Beziehung zu vermitteln und auf diese Weise dahin zu wirken, daß überall das Angemessenste gebaut werde.

Die Obstkunde, und mit Hülfe derselben, die pomologischen Vereine, die Staatsbaumschulen ꝛc. müssen den Obstzüchter verwahren, daß er nicht statt einer werthvollen Sorte eine werthlose, statt einer angepriesenen, angeblich neuen Sorte eine in der Gegend bereits vorhandene, alte Sorte ꝛc. erhalte, und Geld, Zeit und Mühe vergeblich auf Anziehung oder Anschaffung von Sorten verwende, die seinen Verhältnissen und Zwecken nicht entsprechen können.

Das Kostbarste von Allem ist die Zeit. Dieser alte Satz gilt hauptsächlich auch in der Landwirthschaft, und namentlich bei der Pflanzen- und Thierzucht, ganz besonders aber bei dem Obstbau, wo man im günstigsten Falle erst nach drei, oft erst nach sechs und mehr Jahren ersieht, ob man Das wirklich hat, was man zu haben wünscht. —

Die Obstkunde wird auch die Erfahrungen, welche bei der Obstzucht gemacht worden sind, stets berücksichtigen, solche aber erst nach gehöriger Prüfung in ihre Lehren aufnehmen und benutzen.

In dieser Weise werden Obstkunde und Obstzucht Hand in Hand gehen und beide immer zu weiterer Verbesserung und Ausbildung fortschreiten, ohne daß es einer unnatürlichen Beschränkung der einen oder andern bedarf.

Möchten die Pomologen obige Rathschläge einer nähern Berücksichtigung werth halten!

Bemerkungen

über die wichtigsten Tiroler Apfelsorten,

vom Herrn Carl von Zallinger in Botzen.

---

1. Weißer Rosmarin-Apfel. Dieses ist unstreitig hier der edelste Apfel; seine Heimath ist Botzen und Meran, wo er einen nicht unbedeutenden Handels-Artikel bildet. Unter Botzen gegen Trient, gedeiht er schon wenig mehr; im südlichern Theile von Tyrol, von Botzen abwärts, liegt überhaupt die Obstbaumzucht ganz darnieder, man hat sehr wenige und schlechte Früchte; Birnen gibt es bessere, allein Aepfel sind selten und der Weiße Rosmarinapfel wird dort nicht gepflanzt. Es wurden schon nach allen Richtungen hin Rosmarinapfel-Bäume versendet, allein nirgends entsprechen die Früchte so, wie in Meran und Botzen; in Brixen gedeiht der Baum schon nimmer so gut; das heißt er wächst wohl, aber die Frucht ist nicht so edel wie hier. Daher ist auch der Preis hier stets sehr hoch. Wenn 100 Stücke nur 6 fl. Münze kosten, kann man den Preis als Mittelpreis annehmen, man mußte schon 10 bis 12 fl. für das 100 Stücke zahlen; freilich sind das schöne große Exemplare, die kleineren kosten circa 1 fl. 30 kr. Die Bäume aus den Baumschulen kosten, wenn sie 2- oder 3jährig veredelt sind, 1 fl. 30 kr. bis 2 fl. und die Nachfrage wird immer stärker, so daß der Vorrath den Bedarf nicht deckt. Der Baum wächst schnell, besonders die ersten 10—15 Jahre, er trägt früh, blüht früher als der Borsdorfer, und ist vom Reif oft gefährdet, er wird sehr hochästig, treibt wenig Seitentriebe, verträgt die Kugelform nicht, sondern will in die Höhe schießen. — Die wahre edle Frucht ist sehr oval. Im Pinschgau, wo es kälter ist, wird er breiter und mehr geröthet, bei uns bleibt er meistens ohne Färbung, oder mit sehr zartem Anflug von Röthe, weiß gelblich. Es ist entschieden für Botzen und Meran der einträglichste Apfel, der bis Rußland versendet wird und stets den besten Absatz hat.

2. Der Halbweiße Rosmarinapfel kommt obigem am ähnlichsten; er ist stets kleiner, der Baum trägt aber auch ungeheuer viel, daher die Exemplare kleiner bleiben; er ist mehr geröthet auf einer Seite als der echte Rosmarin, hat ähnlichen Geschmack und Form. In Jahren wo der weiße selten ist, werden viele halbweiße für weiße verkauft. Er hat nur helle röthliche Färbung an der Sonnenseite, mit zarten flammenartigen Streifen, die der echte Weiße Rosmarin niemals hat. Der Geschmack ist süß weinsauer; der Apfel erhält sich bis März und April. Der Baum hat mit dem weißen viele Aehnlichkeit, er strebt hoch, hat wenig Seitentriebe, sieht leer aus, die Früchte sind sehr gedrängt hart an einander. Im 6ten Jahre nach dem Setzen im Standorte trug mir einer 750 Stücke. Es ist ein sehr dankbarer Baum; seine Blüthezeit fällt in jene des weißen; der Preis der Früchte fällt mit dem der mittlern weißen R. zusammen, circa 1 fl. bis 1 fl. 30 kr. das 100 Stücke, theurer nie, weil die Früchte zu klein sind, und nicht jenes wunderschöne Ansehen haben, welches zu einem höhern Preise berechtigt.

3. Maschanzker oder Edler Winterborsdorfer; er trägt nur alle zwei Jahre aber strotzend viel, und ist eine hier sehr geschätzte, edle Frucht, noch ausgebreiteter als der

Rosmarin. Er hat ungemein hängendes Holz bis zur Erde, breitet sich fächerartig aus, verzweigt und verästet sich ungemein, bildet eine undurchdringliche Krone und wird sehr alt. Ein schönerer Baum ist mir nicht bekannt, wenn er von Früchten strotzt, die die Aeste bis zum Boden drücken; er duldet das Messer nicht, und darf nicht beschnitten oder in die Höhe gezogen werden, sonst stirbt er ab, was mancher unerfahrene Landwirth hier erfuhr. Der Preis ist in den Mitteljahren 48 kr. bis 1 fl. das 100, die kleineren 24 bis 36 kr. das 100. Man hält diesen B. um für den dankbarsten, fruchtbarsten, und er ist sehr verbreitet, braucht aber 9 bis 12 Jahre bis er trägt; er wächst anfangs langsam, blüht spät, und ist daher vor Frösten sicher.

4. Böhmer. Eine schöne Frucht, zu den Rosinäpfeln gehörig, mit lebhafter Farbe; der Baum wird groß mit etwas hängenden Aesten, trägt gerne und viel und wächst freudig; allein der zarten Schale wegen hält der Apfel den Transport nicht leicht aus, daher er weniger geschätzt ist und nur zu 30 bis 42 kr. das 100, die kleineren auch starweise zu 1 fl. verkauft werden. Ein Star zählt circa 300 Aepfel. Zum Essen ziehen die Leute den Böhmer dem Maschanzker vor, allein als Handelswaare bleibt er stets untergeordneten Ranges.

5. Taffetapfel. Unser Taffetapfel ist verschieden von denen die Diel und Dittrich anführen, niemals platt geformt sondern stets ein hoher Apfel, und stets stark geröthet; er sieht aus wie von Wachs und prangt herrlich auf dem Baum, allein es fehlt ihm aller merkantilische Werth. Er ist hier gar nicht gesucht und fällt nur in die Gattung jener Apfel die man starweise verkauft (nie 100weise); seine Reife ist etwas frühe, schon September und Oktober; verführt werden keine, daher sein kleiner Werth. Mit dem Weißen Rosmarin hat er keine Aehnlichkeit weder an Farbe, Werth noch Geschmack. Der Baum wächst sehr regelmäßig, außerordentlich schnell und zur Kugelform sehr geneigt. Eben sein freudiger Wachsthum verleitet oft unsere Baumzüchter, solche Zweige zu pelzen und die Bäume dann als Weiße Rosmarin-A. zu verkaufen. Bis der Baum trägt, ergötzt er jedes Auge, welches an der Baumzucht Freude hat; er wächst so üppig und regelmäßig, allein mit den Früchten ist der Besitzer der Angeführte. — Ich erfuhr es selber und ziehe es vor, diese Bäume alle wieder in der Krone zu veredeln; überhaupt verliert sich dieser Apfel immer mehr, und wird theils wieder abgepelzt, theils nicht mehr nachgesetzt.

6. Zwiebel-Apfel, Rother Stettiner, hat hier großen Werth. Die Klage Liegel's über die wulstigen Auswüchse haben wir hier nicht, die Bäume tragen hier ungeheuer, haben sehr lange, bis zur Erde gebogene Aeste; die Früchte gehen stark nach Bayern ab, sind aber mehr zum Kochen als für die Tafel, da sie einen etwas säuerlichen Geschmack haben.

7. Edelrother, ist mit dem Rosmarin sehr nahe verwandt, nur viel mehr geröthet, am Kelche breiter und nicht so zugespitzt; ein sehr ansehnlicher beliebter Apfel, wird wie der Maschanzker verkauft. Er ist noch nicht sehr ausgebreitet, verdient es aber im hohen Grade. Der Baum wächst freudig und sein Wuchs ähnelt dem des Weißen Rosmarin.

8. Dunkler Streifling.

9. Früher Samerling. Bei uns gelten diese 2 Sorten wenig, sie werden nur starweise verkauft, nie verschickt und wenig geachtet. Die Bäume haben lange hängende Aeste, voll von Früchten, und diese sehen schön aus, allein merkantilischen Werth haben sie keinen; überhaupt gelten alle

Streiflinge hier wenig. In den neueren Baumschulen, seitdem man einige Auswahl in den Bäumen hat, werden solche nicht mehr veredelt.

10. Pfaffenkappel, Stern Api, bleibt stets klein und ist ein sehr schöner Apfel zu Weihnachtsbäumen. Der Baum wird sehr groß und ist ungemein tragbar; verbreitet ist die Gattung nicht, verdient auch keine Verbreitung; außer etlichen alten Bäumen stehen keine jungen Bäume hier in der Nähe.

11. Kripele-Apfel, Kleiner Api, hier sehr beliebt und von Händlern sehr gesucht; so klein sie sind verkauft man das 100 bis 40 — 50 kr., einer 1/2 kr. — Der Baum bleibt stets klein, mager an Aesten, aber strotzend von Früchten, das Fleisch bleibt etwas hart, aber süß und schmackhaft, man liebt sie sehr, und verkauft sie leicht.

12. Rother Rosmarin-Apfel. Ein hier sehr geschätzter Apfel, der sich sehr lange hält. Die Bäume werden sehr groß, gehen gerade in die Höhe, die Früchte sind meistens klein, weil der Baum sehr viele trägt; sie stehen hier den Maschanzkern im Preise gleich, werden von Händlern gesucht und gerne bis April behalten, weil sie so lange dauern; diese Sorte reift auch am spätesten.

13. Muskatell oder Wilder Böhmer, ein sehr guter später Apfel, der erst Februar und März gut zum Essen wird; die Rinde wird gelbfleckig wenn er reift, das Fleisch bleibt etwas hart, aber süß und wohlschmeckend; der Baum wird sehr stark, hat eine schöne Form, trägt gern und viel.

14. Härtling; ein Gulderling; ein später Apfel ohne besondern Werth; er wird nur starweise verkauft, und als Handelsartikel nicht verführt.

15. Plattling wird mit dem Härtling sehr oft verwechselt, ist ganz sicher der XV. Klasse erste Ordnung, (Grundfarbige Plattäpfel) angehörig; er wird hier nicht geschätzt, der Baum trägt viel und wird groß; er ist mehr ein Kochapfel.

16. Platter Lederapfel, vielleicht Reinette von Damason.

17. Hoher Lederapfel, sehr ähnlich dem Parker's grauer Pepping. Beide Gattungen sind hier und Meran ziemlich bekannt, und da es Sorten sind, welche sich sehr lange halten, so verkauft man sie leicht im Kleinverschließ, allein weggeführt und von Händlern gesucht werden diese nicht, wahrscheinlich weil dieselben an anderen Orten eben so gut gedeihen wie hier.

II. Praktischer Obstbau.

Die Werkzeuge des Baumwärters.

Von Garteninspector Ed. Lucas in Hohenheim.

Alle erfahreneren Förderer des Obstbaus stimmen darin überein, daß die Aufstellung eigener Baumwärter als das wirksamste Mittel zur Hebung der Obstkultur im Großen zu betrachten sei, und wer zu dieser Ueberzeugung noch nicht gelangt wäre, der könnte durch den Zustand des Obstbaus vieler Ortschaften in Württemberg, welche hier in Hohenheim gebildete Baumwärter aufgestellt haben, diese Wahr-

heit leicht bestätigt finden. Wir verstehen unter solchen Baumwärtern nicht sowohl gelernte Gärtner, als vielmehr junge Männer, die dem Stand der Landleute angehören, sich aber durch Geschick, Fleiß, Sinn für die Natur, und Vorliebe für eine intelligentere Kultur auszeichnen. Es läßt sich durch diese, mit den örtlichen Verhältnissen ihrer Gegend und den Bewohnern derselben genau bekannten Männer, wenn sie durch einen faßlichen Unterricht mit der Natur des Obstbaumes, den Bedingungen zur Erhaltung seiner Lebensthätigkeit und Fruchtbarkeit bekannt gemacht sind, wenn sie ferner die Regeln und Verfahrungsarten die bei der Baumpflege zu beachten sind, sowie diejenigen, nach denen junge Obstbäume kräftig und gesund erzogen werden können, gehörig praktisch erlernt, und sich durch eigene Anschauung wiederholt von dem Vortheil dieser Methoden überzeugt haben, weit mehr und erfolgreicher auf die Hebung und Förderung des Obstbaues auf dem Lande einwirken, als durch Verordnungen, Empfehlungen oder auf irgend eine andere Weise.

Es sollten daher jene Behörden, die die Kultur des Landes zu überwachen berufen sind, für alle Orte, auf deren Markung mit Nutzen Obstbau getrieben werden kann, Baumwärter heranzuziehen suchen, und es ist in der That nicht zu viel verlangt, wenn man fordert, daß in jedem Land oder jeder größern Provinz von einem dazu befähigten Pomologen und praktischen Baumzüchter, der zur Heranbildung von Baumwärtern nöthige theoretisch praktische Unterricht ertheilt werde. Ich werde später noch ausführlicher auf die Art, wie ich einen solchen Unterricht seit 10 Jahren hier in jedem Frühjahr ertheile, zurückzukommen Gelegenheit finden, und die dabei gemachten Erfahrungen in diesen Blättern mittheilen.

Für jetzt habe ich mir zunächst die Aufgabe gestellt, diejenigen Werkzeuge, welche der Baumwärter zur Ausführung der von ihm zu fordernden Arbeiten gebraucht, hier zusammen zu stellen. Ich darf wohl nicht erst versichern, daß ich nur die als vorzüglich praktisch, in einem ausgedehnten Betrieb des Obstbaus erprobten Werkzeuge anführen werde, und diejenigen, welche zu nur ganz selten vorkommenden Arbeiten dienen oder sich durch andere ersetzen lassen, nicht oder nur ganz kurz erwähne. Ein wirklich geschickter Baumgärtner leistet mit einigen wenigen Geräthen und Werkzeugen mehr, als andere mit einem ganzen Sortiment derselben, aber mit schlechten, unpraktischen und mangelhaften Geräthen wird auch der gewandteste Arbeiter nicht viel Gutes in Stand bringen können.

1. Das Gartenmesser.

Ein gutes Gartenmesser (Hippe) muß eine nicht zu lange aber sanft und gleichmäßig gebogene und gehörig starke Klinge haben; hakenförmig gekrümmte sog. Hapmesser geben keinen reinen und gleichmäßigen Schnitt, da die Kraft mit der der Schnitt geführt wird, sich an dem Haken ändern muß und nicht mehr gleichmäßig ziehend, sondern mehr drückend wirkt. Jeder Praktiker weiß aber, daß ein gezogener gleichmäßiger Schnitt nur allein tauglich ist, und daß man bei einem solchen auch das Messer viel mehr in seiner Gewalt behält und Verwundungen an anderen, in der Nähe befindlichen Zweigen u. s. w. fast nie vorkommen. Bei Anwendung stark gekrümmter Klingen ist gewöhnlich auch nur die eine Hälfte derselben in Wirkung, denn entweder schneidet man mit dem Theil bis

zur Krümmung oder der Schnitt wird erst bei derselben begonnen.

Das Heft darf nicht zu groß, aber auch ja nicht zu klein seyn, und soll mindestens 3″ Länge haben, um die Hand recht auszufüllen. Ein gutes Gartenmesser kostet gewöhnlich 1 fl. oder ½ Rthlr. Messer mit mehreren Klingen taugen für den Baumwärter nicht, da bei längerem fortgesetztem Gebrauch, die hervorragende Kante der geschlossenen Klinge in der Hand weh thut und oft Blasen veranlaßt. Hier ist ein



solches gewöhnliches gutes Gartenmesser



abgebildet. Die nächste Figur zeigt ein solches dessen Griff sich in eine stumpfe Spitze verlängert, die zu verschiedenen Gärtnerarbeiten z. B. zum Pikiren kleiner Sämlinge dient, so wie auch beim Verpflanzen von Topfgewächsen gebraucht werden kann, und welches sehr bequem in der Hand liegt; ich bediene mich fast nur des letzteren in neuerer Zeit; der Preis ist der gleiche.

2. Das Veredlungsmesser.

Das gewöhnlich beim Veredeln gebrauchte Werkzeug ist das Oculirmesser, und fast überall findet man noch die Klinge desselben vorn breiter werdend und stumpf abgerundet. Schon Lämmerhirt sagt, daß eine zu stark abgerundete Spitze der Klinge hinderlich und störend im Gebrauche sey, denn man könne die Einschnitte in die Rinde beim Oculiren nicht so machen, daß man die Klinge an der betreffenden Stelle eindrücke, sondern man müsse dann mehrere Male absetzen, um das Auge vollkommen zu erhalten. Auch Metzger sagt S. 191 seines Gartenbuchs: „Das Oculirmesser ist am besten, wenn der schneidende Theil der Klinge gerade ist und in eine Spitze ausgeht.“ Da ein solches Messer nun aber nicht bloß zum Oculiren, sondern besonders auch zum Copuliren, Schäften, Pfropfen dient, so ist der Name Veredlungsmesser der geeignetere.



Das hier abgebildete Veredlungsmesser wurde zum Theil nach unseren Angaben in der Fabrik der Gebrüder Dittmar in Heilbronn, die überaus vorzügliche Gartenwerkzeuge liefert, gefertigt und als „Hohenheimer Veredlungsmesser“ in den Handel gebracht. Die geradlinige Schneide desselben ist 1¾ Zoll lang und die ganze Klinge ein wenig nach vorn gerichtet. Um den möglich feinsten Schnitt zu erhalten, wird die Klinge auf beiden Seitenflächen, ähnlich wie die Rasirmesser, etwas hohl geschliffen und ein 3½ Zoll langer, nicht zu dünner Griff gibt ihm eine sichere Lage in der Hand. Es kostet dasselbe bei Dittmar in Heilbronn 40—48 kr. oder 11—13 Sgr.

3. Das Pfropfeisen.

Dieses auch „Spaltpfropfmesser“ genannte Werkzeug dient zum Aufspalten stär-



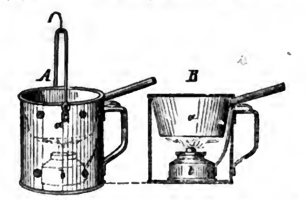
kerer Aeste oder Stämme, indem hierzu ein gutes Gartenmesser nur mit Nachtheil für dasselbe zu verwenden wäre. Dasselbe besteht aus zwei Theilen, aus dem Messer, welches durch Aufschlagen oder Drücken mit dem Ballen der Hand, den Stamm, der ge-

pfropft werden soll, in der Mitte aufspaltet und dem Keil, der sich an der Spitze befindet, welcher dazu dient den Spalt offen zu halten und nach Bedürfniß der Edelreiser weiter oder enger zu machen, wenn dieselben eingefügt werden sollen. Ein solches kostet 48 kr. — 1 fl. Als Ersatz kann wohl auch ein altes starkes Gartenmesser und ein kleines Stemmeisen dienen, doch ist es besser, sich dieses nicht kostspielige und sehr zweckmäßige Werkzeug anzuschaffen; obige Figur zeigt dasselbe in vierfach verjüngter Größe.

4. Die Pfropfpfanne.

Um nach dem Veredeln die Edelstelle wo dieses nöthig ist (wie bei allen Reiserveredlungen) und nicht durch die Bänder bereits vollständig geschehen, vor der Luft und Feuchtigkeit zu schützen, muß flüssiges Baumwachs auf die Wunde oder über die Bänder, welche das Reis und die Unterlage fest zusammenhalten, gebracht werden. Bis jetzt haben wir noch keine Art Baumwachs, welche im kalten Zustand flüssig wäre und durch Verdunstung des auflösenden Bestandtheils auf der Wunde fest würde. Collodium, welches dazu schon durch Donauer 1849 und jüngst nach der Gartenflora wieder von Lindley empfohlen wurde und welches diese Eigenschaft besitzt, ist einestheils etwas zu theuer, anderntheils haben mir die damit vor einigen Jahren gemachten Versuche nicht glücken wollen. Pfropflehm u. dgl. ist in den wenigsten Baumschulen mehr in Gebrauch und die Art des Aufstreichens desselben, sowie die Befestigung, auch viel zu umständlich, so daß vor der Hand ein Geräthe in welchem das Baumwachs mäßig warm und flüssig erhalten wird, durchaus nöthig ist.

Diesen Vortheil gewährt nun eine solche Pfropfpfanne, von der Fig. **A** die Totalansicht, **B** den Durchschnitt angibt; sie be-



steht aus einem Geschirr von dünnem Eisenblech welches mit einem Henkel und Handgriff versehen ist und in welches das Lämpchen gestellt und die das Baumwachs enthaltende Pfanne eingehängt wird. Der Durchmesser und die Höhe desselben beträgt gewöhnlich 4 Zoll. Die Flamme des Lämpchens wird mit Oel gespeist und darf nie zu groß sein, damit das Harz nicht zu heiß werde oder gar überlaufe. Der sich unter dem Boden der Pfanne ansetzende Ruß muß öfters abgeputzt werden. Ein an dem Henkel befestigten Haken dient dazu, die Pfropfpfanne, wenn sie zum Verstreichen von Pfropfwunden auf Bäumen gebraucht wird, beliebig aufhängen zu können. Zum Aufstreichen des flüssigen Baumwachses dient ein gewöhnlicher etwas steifer Borstenpinsel. Es kostet eine solche Pfropfpfanne gewöhnlich 36 kr. oder 10 Sgr. und kann leicht von jedem Blecharbeiter angefertigt werden.

5. Die Baumsäge.

Je mehr und andauernder ein Werkzeug gebraucht wird, um so wichtiger ist es, ihm eine möglichst bequeme, praktische Einrichtung zu geben. Daß unsere gewöhnliche Baumsäge ein durchaus unbequem eingerichtetes Werkzeug ist, geht schon aus der dem Sägeblatt gleichlaufenden Richtung des Griffs hervor, wodurch die Hand- und Armmuskeln in eine sehr bald ermüdende, unnatürliche und gezwungene Lage gebracht

werden, so daß man nicht selten den Griff verläßt und die Säge an der hintern Seite des Bogens faßt. Hieraus geht schon hervor, daß eine andere Einrichtung des Griffs nicht nur sehr erwünscht, sondern in der That nothwendig ist.

Es gibt nun zwar schon mehrere Arten von Sägen, die diesen Vortheil bieten; allein es ist der Griff hier von der Säge getrennt und durch ein eisernes Zwischenglied mit dem Bogen verbunden. Hierdurch wird die Säge unnöthig vertheuert, und verliert an Dauerhaftigkeit.

Unserm Bedürfniß ist nun vollständig abgeholfen durch die von mir construirte und „Hohenheimer Bogensäge" genannte Baumsäge. Ich habe dieselbe in der einfachsten Einrichtung schon vor 2 Jahren im Hohenheimer Wochenblatt und in meiner Schrift „die Gemeindebaumschule" abgebildet, beide Zeichnungen geben aber nur die ohne Schrauben und mit feststehenden Sägeblatt eingerichtete Säge. Vielfachen Wünschen zufolge wurde die Einrichtung zum Stellen und Verändern der Lage des Sägeblattes, wie sie bei den bessern gewöhnlichen Baumsägen auch sich befindet, hier ebenfalls angebracht, wie dieses die beistehende Figur darstellt. Die ganze Säge



mißt in der Länge 1½ Fuß; vom Sägeblatt bis zum Bogen hat sie eine Weite von ½'; das Sägeblatt ist 1 Fuß lang und ½ Zoll breit.

Nach Belieben können diese Dimensionen der Säge etwas vergrößert oder auch vermindert werden, was natürlich die Anwendbarkeit bei stärkern Aesten vermehrt oder vermindert und aber auch ihre Handhabung erleichtert. Doch sollte der Bogen nie zu leicht gefertigt werden. Der Griff besteht aus dem hintern Theil des Bogens und ist am besten mit Leder gepolstert; eine solche seit 3 Jahren hier vielfach gebrauchte Säge hat sich vortrefflich gehalten; er wird auch aus, an den Bogen zu beiden Seiten befestigten, Hölzern gebildet. Es wird nicht nöthig seyn, diese Säge noch besonders zu empfehlen; der Praktiker ist mit seinem Urtheil hier schnell fertig und eine kleine Probe überzeugt Jedermann von der Vorzüglichkeit dieses Werkzeugs.

Es kostet eine solche Säge ohne Schrauben zum Stellen des Blattes 1 fl. bis 1 fl. 24 kr., je nach der eleganteren oder einfacheren Ausstattung, und die mit Schrauben 1 fl. 36 kr. bis 2 fl.; bei Dittmar ohne Schrauben zum Stellen, aber sonst sehr gut gearbeitet 1 fl. 24 kr.

6. Die Rindenscharre.

Zum Entfernen der alten abgestorbenen Rinde, sowie der Moose und Flechten, die sich auf älteren Obstbäumen oft finden, bedient man sich verschiedener Werkzeuge, die Baumkratzer, Baumscharre, Rindenscharre genannt werden. Daß ein solches Instrument durchaus nothwendig ist, darüber ist jetzt kein Zweifel mehr und die Zeit, wo man streiten konnte, ob das die Rinde überdeckende Moos dem Baum Nutzen oder Schaden bringe, ist glücklich hinter uns. Allein es gab auch eine Periode, namentlich in Württemberg, wo man glaubte alles Heil der Obstcultur liege im möglichst glatten Abscharren der Rinde unserer Obstbäume, und die damals angepriesenen Baumkratzer, schwere unbeholfene Werkzeuge, haben leider gar zu oft mehr geschadet als genützt. Ich bediene mich seit einer Reihe von Jahren ent-

weder dieser hier in 1/4 ihrer wirklichen



Größe abgebildete Handbaumscharre oder kleiner wie Handhacken gestalteter und unter dem Namen „Krapphäckchen" den Landwirthen bekannter Werkzeuge. Uebrigens leistet eine Scharre, wie man sie zum Reinigen der Backtröge hat, oder wie sie der Schornsteinfeger gebraucht, vollkommen genügende Dienste. Jeder unserer Arbeiter ist beim Baumputzen mit einer solchen Handbaumscharre versehen, um damit Stamm und Aeste mit Vorsicht und nach Bedürfniß reinigen zu können. Hier wird eine solche Rindenscharre für 24 kr. oder 7 Sgr. 6 pf. angefertigt.

7. Der Wundenreiniger.

Zum Ausräumen alter Baumwunden dient ein ganz ähnliches Werkzeug, wie die Hufschmiede es haben zum Ausräumen der



Hufe. Es hat sich dasselbe besonders zum reinen Ausschneiden von Krebs- und Brandwunden sehr praktisch erwiesen und verdient daher Empfehlung; auch als sog. Reißer zum Bezeichnen von abgängigen und zum Verkauf bestimmten Obstbäumen ist dieser Wundenreiniger zu benutzen; hier ist dasselbe in 1/4 der wirklichen Größe dargestellt; es kostet gewöhnlich 24 kr.

8. Der Astputzer.

Bei den Umgängen, die der Baumwärter öfters, um sich von dem Zustand der ihm übertragenen Obstbäume zu überzeugen, zu machen hat, sollte derselbe stets den Astputzer zur Hand haben, um allerlei kleinere nothwendig gewordene Arbeiten damit sogleich erledigen zu können. Dieser sieht dem sonst als Raupeneisen bekannten Werkzeuge sehr ähnlich, ist aber wesentlich davon verschieden, kann jedoch die Stelle desselben mit versehen. Der Astputzer dient besonders zum Wegschneiden der bald nach dem Ausputzen älterer Obstbäume gewöhnlich in Menge erscheinenden Wasserschoße, sowie kleinerer abgestorbener oder unnütz gewordener Zweige im Innern des Baums, und zugleich zum Wegbrechen dürrer Zweigspitzen und solcher, auf denen sich Raupennester befinden. Das ganze Werkzeug hat die Länge von 8 Zoll und die daran befestigte Stange kann 12—15′ lang gemacht werden. Der obere Theil besteht aus einem 3 Zoll langen, 1¾ Zoll breiten concaven kleinern Spaten der zum Abstoßen dient und sich durch seine Concavität sehr gut in die Rundung der Aeste einlegt und dadurch die nöthige Sicherheit erhält; der seitliche Theil ist ein schief ge-



stelltes 2³/₄ Zoll langes Messer zum Abschneiden der oben genannten Zweige unter- und oberhalb der Aeste; der Winkel zwischen beiden Theilen der auf beiden Seiten geschärfte Kanten hat, dient zum Abbrechen von Zweigspitzen. Ein Astputzer kostet gewöhnlich 48 kr. — 1 fl.

8. Die Zweigscheere.

Zur Entfernung von Raupennestern, zum Schneiden der Edelreißer, zum Wegschneiden dünner Zweige im Umfang der Krone ist eine solche Zweigscheere, gewöhnlich „Raupenscheere" genannt, nothwendig.

Diejenigen bei denen wie hier der



abzuschneidende Zweig einen sichern Gegenhalt findet, sind nur allein brauchbar, solche dagegen, die wie eine gewöhnliche Scheere construirt sind, taugen durchaus nichts. Man erhält ein solches Werkzeug bei Dittmar in Heilbronn für 1 fl. 48 kr. (1 Rthlr.) nach Belieben etwas größer und stärker oder kleiner. Letztere Sorte dient besonders wegen ihrer leichten Handhabung zum Schneiden der Edelreißer.

10. Das Raupeneisen.

Es ist dieß ein allgemein bekanntes Werkzeug, welches man bald, wie die Abbildung zeigt, eingerichtet antrifft, bald blos



mit einem aufrechten Winkel versehen; es dient zum Abbrechen von Zweigspitzen, auf welchen sich im Winter, durch Raupengespinnst festgehalten, dürre Blätterbüschel finden, in denen die Eier mehrerer Schmetterlingsarten überwintern, sowie zum Wegbrechen der mit dem Eierring der Ringelraupe umgebenen Zweige, dürrer Zweigspitzen u. s. w. Man erhält es in den meisten Eisenhandlungen für 18 — 20 kr. (5 — 6 Sgr.)

11. Das Handbeil.

Zur Abnahme von größeren und stärkeren Aesten, bei denen die Bogensäge und noch viel weniger die gewöhnliche Baumsäge nicht hinreicht, ist ein Beil nöthig. Ein ganz unbegründeter Glaube läßt zwar Beilwunden sofort brandig werden, allein es wird kein vernünftiger Praktiker sich durch solchen Unsinn irre machen lassen, zumal die Beilwunden glatt sind, während die Sägewunden gar zu oft nicht einmal abgeglättet werden. Hier ist ein solches Handbeil abgebildet, wie wir es seit einigen



Jahren mit besonderem Vortheil anwenden, welches zugleich als Hammer und Zange dient und also sowohl bei Reparaturen der Umzäunungen der Baumschule, als auch bei den um junge Bäume die auf dem Ackerfeld stehen, zum Schutz vor den Ackerwerkzeugen, nöthigen Gestellen, zu gebrauchen ist. Ein solches kostet ungefähr 1 fl. 36 kr. — 2 fl. je nach der Größe und Schwere desselben; eleganter ausgearbeitet bei Dittmar 3 fl.

12. Das Locheisen.

Zur sichern und leichten Befestigung der Baumpfähle und zum tiefen Einbringen derselben in den Boden, dient als ganz



unentbehrliches Werkzeug das Locheisen. Die Art seines Gebrauchs ist selbstver-



ständlich; je nach seiner Schwere und Stärke wechselt der Preis von 3 — 5 fl. oder 1²/₃ Rthlr.; die Länge desselben beträgt 4 Fuß, sein Durchmesser nahe am untern Ende 2 Zoll, in der Mitte 1 Zoll.

13. Die Leiter.

Von diesem ganz allgemein bekannten Werkzeug habe ich hier 3 Arten dargestellt, die bei uns noch weniger allgemein vorkommen. Bezüglich der gewöhnlichen einfachen und doppelten oder Bockleiter füge ich nur die Bemerkung bei, daß ich das Anbringen eines Rades am untern Ende zum leichtern Transport, wie es vielfach empfohlen wird, nur dann rathen möchte, wenn man dasselbe, sobald man am Ort der Arbeit angelangt ist, aushängen und bei Seite legen kann, und dann kann ein gewöhnliches Schiebkarrenrad leicht zur bequemern Transportirung der Leiter an entferntere Plätze verwendet werden. Diese Figur stellt eine

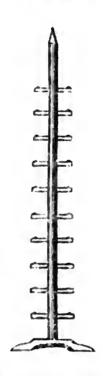


Leiter dar, die als einfache, sowie auch als Bockleiter gebraucht werden kann und die auch Lämmerhirt als „große Baumleiter" empfiehlt. Sie ist 12 — 15′ lang, unten 3½ Fuß und oben 12 Zoll weit. Die beiden Stangen sind oben mit einer eisernen Gabel versehen, deren einer Theil hakenförmig gekrümmt ist, um das leichte Aushaken zu verhüten; beide werden in eiserne Ringe eingesteckt und so gestellt, daß sie an dem Punkt, wo sie sich kreuzen, fest an einander stehen. Hierdurch erhält die Leiter einen sehr sichern festen Stand. Die nächste Figur zeigt die kleinere Standleiter,



wie sie gebraucht wird beim Beschneiden der jüngeren Obstbäume in den ersten 4—5 Jahren nach ihrer Pflanzung, beim Pfropfen in der Kronenhöhe, beim Beschneiden der Pyramiden u. s. w. Sie ist 7 — 10′ hoch und hat keine runden Sprossen, sondern statt deren 3″ breite Bretter, um ein längeres Stehen auf derselben leichter und bequemer zu machen. Oberhalb kann noch ein Brettchen, um beim Pfropfen Werkzeuge darauf legen zu können, angebracht werden. Die folg. Fig. zeigt eine Art einfacher Leiter, wie sie in den Vogesen ganz allgemein verbreitet ist und auch in verschiedenen Gegenden Württembergs in neuerer Zeit sich eingebürgert. Vor Kurzem sah ich solche bei einem Obstzüchter im Oberamt Marbach von verschiedener Größe und dieser zog sie den gewöhnlichen einfachen Leitern entschieden vor. Auch in den Vogesen hält man diese Leiter für besser, als solche mit zwei

Bäumen, indem sie leichter in astreiche Kronen eingeschoben werden kann, namentlich



in sogenannten Gabeln sich sehr sicher und fest anstellen läßt, wo die gewöhnlichen Leitern oft nur schief und unsicher angelegt werden können. Diese **Einbaumige Leiter** hat einen Fuß von einem starken, etwas gebogenen, 2 — 3½ Fuß breiten Holz; die aus dem Baum nach beiden Seiten gleichweit hervorragenden Sprossen sind auf der Oberseite nahe an den Enden mit einem Nagel versehen, dessen breiter und dicker Kopf hervorsteht und den auf der Leiter befindlichen Arbeiter vor dem Ausgleiten des Fußes sichert.

14. Die Pflanzenspritze.

Wenn auch eine solche eigentlich nur zu den seltener gebrauchten Werkzeugen gehört,



so ist sie doch nicht wohl entbehrlich; sie dient zunächst zum Bespritzen jüngerer Obstbäume, die von der grünen oder braunen Blattlaus befallen worden, von welchem Uebel sie am besten durch Bespritzen mit Tabacksabsud oder mit in Wasser aufgelöster grüner Seife befreit werden. Letzteres ist auch besonders gut gegen die die Blätter aussaugende Rothe Spinne, und auch hier ist die Spritze nöthig. Bei Spalieren ist ferner nach heißen Tagen eine Ueberspritzung spät am Abend sehr vortheilhaft, und endlich wendet man diese Spritze noch an, um an stark mit Moos behafteten jungen Bäumen dasselbe aufzuweichen, wornach es sich mit großer Leichtigkeit abreiben läßt. Diese Spritze ist 2 Fuß lang (ohne den Kolben) und hat 2½ Zoll in der Weite. Sie unterscheidet sich von den gewöhnlichen Pflanzenspritzen nur durch eine, in Mitte des fein durchlöcherten und ganz ebenen Seihers befindliche Oeffnung von der Größe einer starken Erbse, die durch ein Lederstückchen ventilartig verschlossen wird. Sobald der Kolben zum Auffaugen des Wassers herausgezogen wird, öffnet sich diese Klappe und es füllt sich nun mit großer Leichtigkeit und in weit kürzerer Zeit als sonst die Spritze an; beim Vorstoßen des Kolbens schließt die Lederklappe jene Oeffnung vollständig und das Wasser wird nur durch die feinen Oeffnungen des Seihers hervorgespritzt. Eine solche Spritze, die von Blech angefertigt circa 2 fl. 30 kr. oder 1½ Rthlr. kostet, treibt das Wasser 15—20 Fuß in die Höhe. Man hat auch besondere Saugpumpen mit einem Rohr zum Bespritzen, die in eine Gießkanne gestellt werden, empfohlen; mir scheint aber, daß diese einfache Handspritze für die allermeisten Fälle ausreichend ist.

15. Die Baumbürste.

Dieses höchst einfache Geräthe, von dem das Stück nur 9—12 kr., (2—3 Sgr.) kostet, wird gebraucht um das Moos von jungen Bäumen in der Baumschule und auf den Obstplantagen wegzuschaffen. Nach einem Regen geht dieß sehr leicht, bei trockener Witterung ist es nöthig die Stämme vorher zu bespritzen. Hier in Hohenheim werden die Stämme, die Moos ansetzen, was bei höheren Lagen gar nicht zu vermeiden ist, mit Aschenlauge und mittelst solcher Bürsten gereinigt.

16. Der Obstbrecher.

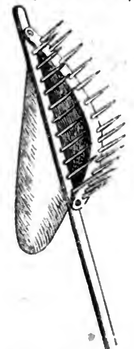
Alle die mir bekannt gewordenen älteren und neueren Obstbrecher konnten mich nicht so befriedigen, wie der hier auf der zweiten Abbildung dargestellte.

Was zunächst die eleganten neueren aus der Dittmar'schen Fabrik betrifft, so sind diese einestheils viel zu theuer, anderntheils passen sie wohl recht gut für einen Gartenfreund, der hie und da damit eine Frucht pflücken will, allein zum gewöhnlichen Gebrauch und zum Brechen aller der Früchte, die man mit der Hand bei der Obsternte nicht erlangen kann, sind sie nicht zu empfehlen. Hierzu wird allgemein in Württemberg der häufig auf dem Markt um 12—18 kr. zu habende Obstbrecher angewendet und



dieser leistet auch, da er sehr leicht ist und 3—4 Früchte faßt, gute Dienste. Er besteht aus einem vorn runden Brettstück von 5 Zoll Durchmesser, in welchem eine Anzahl runder 6″ langer Zähne 1″ von einander, senkrecht befestigt sind, welche an ihrer untern Hälfte mit dünnen Weiden durchflochten sind, damit die kleineren Früchte nicht etwa zwischen den Zähnen hindurch fallen können. Eine Verlängerung des Brettchens umschließt schienenartig den Stiel, welcher gewöhnlich 8—10 Schuh Länge hat.

Bei dem Sammeln von Obstsorten zu pomologischen Untersuchungen und für Obst-Ausstellungen, wo es zu lästig und zeitraubend ist, immer die Leiter mit sich zu nehmen und auch zum gleichen Zweck, wie der vorgenannte Obstbrecher bei der Obsternte, dient mir seit einer Reihe von Jahren der zunächst abgebildete. Derselbe besteht aus einer 15—25′ langen Stange, an deren oberem Ende eine von Natur als Bogen gewachsenes Stück Buchen-, Eschen- oder Acacienholz, mittelst zweier nicht zu schwacher Schrauben befestigt wird. Auf Stange und



Bogen werden Zähne von Holz und nicht zu entfernt angebracht, die 2½″ lang sind. Ein Säckchen von Packtuch und so zugeschnitten, daß die Spitze stets nach der Stange zu sich zieht, fängt die gebrochenen Früchte auf; man kann mit diesem Obstbrecher fast

senkrecht über sich befindliche Früchte pflücken; auch wird die Schwere dadurch etwas vermindert, daß hier nicht die Last auf der äußersten Spitze ruht, sondern durch einen zweiten Stützpunkt etwas mehr unterhalb mit getragen wird. Ein solcher, sehr zu empfehlender Obstbrecher kommt auf 42 bis 48 kr.

17. Das Obsthäckchen.

Um beim Brechen des Obstes die Zweige, die gewöhnlich an ihren Spitzen die schönsten Früchte tragen, besser erreichen zu können, bedient man sich eines kleinen eisernen Hakens, der an einer 6′ langen, dünnen Stange befestigt ist, faßt damit solche Zweige und biegt sie nach der Leiter her, auf welcher man sich befindet. Dabei findet aber die Unbequemlichkeit statt, daß man beim Pflücken fortwährend auch die Stange festhalten muß. Diesem wird ganz leicht und höchst einfach abgeholfen durch einen beweglichen Gegenhaken der locker die Stange umschließt und welcher an jeder beliebigen Stelle an den Leiterbaum eingehakt werden kann. Hierdurch kann der Zweig, dessen Früchte man brechen will, vollkommen fest gehalten werden und der Arbeiter hat beide Hände frei. Ein am unteren Ende der Stange angebrachter Knopf verhindert das Herausfallen des Gegenhakens. Will man sich des Obsthäkchens ohne diese Vorrichtung bedienen, so darf man den untern Haken nur über den obern heraus schieben.

Nun sind nur noch einige Werkzeuge zu nennen, die zum Theil sehr bekannt sind, wie Obsthaken, oder eiserne Haken an langen Stangen zum Abschütteln der reifen Früchte, sowie zum Herunterziehen von abgeschnittenen, in der Krone hängengebliebenen Zweigen. Ferner gebraucht der Baumwärter zum Verstreichen der Baumwunden mit dem jetzt allgemein als der beste Ueberzug zum Schutz derselben gegen Luft und Feuchtigkeit anerkannten Steinkohlentheer, einen eisernen ziemlich weiten Topf mit Henkel von Eisendraht und einem Haken zum Anhängen, sowie einen Pinsel zum Aufstreichen, wozu jeder gewöhnliche Maurerpinsel dient, der an einen 3′ langen Stock befestigt wird, um leichter die äußeren Wunden auf den Aesten erlangen zu können.

Daß der Baumwärter Spaten, Hacken, Schaufeln, Schubkarren, Gießkannen, Meßstäbe, Gartenschnüre, Körbe haben muß, versteht sich von selbst und bedarf keiner besondern Erwähnung; es sind dieß Werkzeuge, die in jeder Oekonomie und jeder Gärtnerei vorhanden sind. Es ist jedenfalls von großem Interesse, wenn auch von anderen Baumzüchtern Werkzeuge, die sie als besonders praktisch empfehlen können und die hier nicht genannt sind, geschildert werden, und deßfallsige Mittheilungen wären daher sehr erwünscht; doch müßte die allgemeine Anwendbarkeit und Brauchbarkeit derselben sich durch längeren Gebrauch genügend bewährt haben.

III. Pomologische Literatur.

1. Bericht über die Ausstellung von Obst, Wein und Gemüse, zu Naumburg, während der Tage vom 9. bis 13. Oktober 1853. Von Professor Dr. Karl Koch, General-Sekretär des Vereins zur Beförderung des Gartenbau's in den Königl. Preußischen Staaten. Berlin, bei Wiegandt 1854.

Die hier bezeichnete Schrift gehört jedenfalls zu den wichtigern Erscheinungen auf dem Felde der Pomologie und des Obstbau's, und wie sie davon Zeugniß gibt, daß endlich ein sehr ernster Willen erwacht ist, die Resultate der Forschungen unserer classischen Pomologen, ehe sie ganz verloren gehen, der Mit- und Nachwelt zu sichern, und man dem Verein zur Beförderung des Gartenbau's in den K. Pr. Staaten, in Berlin, sehr vielen Dank wissen muß für die von ihm bisher ausgehenden kräftigen Anregungen zu größerem Aufschwunge des Obstbau's in Deutschland, und für die mühevollen Arbeiten, die der Abfassung des hier angezeigten Berichts erst vorangehen mußten, so ist derselbe lehrreich und ermunternd, sowohl in seinen positiven, als negativen Resultaten, und schätzbar selbst durch so manche in ihm niedergelegten historischen Nachrichten über den Obstbau einzelner Gegenden.

Die allgemeine und rege Betheiligung bei der Naumburger Ausstellung fast aus allen Gegenden Deutschlands, und die dabei eingelaufenen, in dem Berichte mitgetheilten Nachrichten über größere, in gar manchen Gegenden Deutschlands ausgeführte Obstbaum-Pflanzungen und den aus diesen schon erwachsenen pecuniären Gewinn, so wie über große, in vielen Gegenden sich findende Baumschulen, geben die erfreuliche Ueberzeugung, daß im Allgemeinen der Obstbau in Deutschland in gedeihlichem Aufschwunge begriffen ist. Wir erwähnen unter den größeren Baumschulen z. B. die K. Landesbaumschule bei Potsdam, mit etwa 300,000 Stämmen; die des Herrn Lorberg in Berlin, für die nach und nach ein Raum von 30 Morgen, und neuerlichst noch wieder ein Grundstück zu Mutterstämmen acquirirt ist; dann die Herrnhäuser, welche jährlich zwischen 6—10,000 Stämme abgibt; die der Herren Schiebler & Sohn in Celle, welche für Obstbäume einen Flächenraum von fast 36 Morgen, für Weinreben von 1 Morgen und für Bosquet-Pflanzen von fast 27 Morgen verwendet, auch neuerlichst noch durch Tausch der Königlichen Domänenkammer ein sehr nahe gelegenes zusammenhängendes Grundstück von 109 Morgen erlangt hat, wo auch Mutterstämme der besten jetzt bekannten Sorten angepflanzt werden; ferner des Herrn Oberförster Schmidt zu Forsthaus Blomberg bei Passow, welche gleichfalls einen Flächenraum von 50 Morgen einnimmt, etwa 10,000 verpflanzbare junge Stämme und viele Mutterstämme (namentlich in Pyramidenform), auch wohl nach Burchardts Tode das größte Sortiment von Haselnüssen hat; die Baumschulen in dem Königlichen Großen Garten bei Dresden, und die Hohenheimer Obstbaumschule, über die im Bericht zwar wenige Nachrichten sich finden, deren bedeutende Größe aber bekannt ist; der Herren Haffner zu Kadolzburg, des Herrn Kunstgärtners Rinz zu Frankfurt, des Herrn Kunstgärtners Maurer zu Jena, bekannt besonders durch ein reiches Sortiment von Stachelbeeren u. a. Beerenobst, des Herrn Lehrers Zitzling zu Cannawurf bei Kindelbrück und Organisten Müschen zu Belitz, in Mecklenburg, besonders

auch des Herrn Schamal zu Jungbunzlau, in Böhmen, welcher bisher vorzüglich durch Abgabe jähriger Copulanten, deren jährlich zwischen 30—50,000 abgegeben werden, auf Verbesserung und Vermehrung des Obstbau's in Böhmen einzuwirken sucht. Doch sind damit selbst unter den hervorragenderen Baumschulen Deutschlands immer noch wenige genannt, und könnte man allein in Nodrdeutschland namentlich noch hinweisen auf die großen Baumschulen zu Flottbeck bei Hamburg, die Baumschulen des Herrn Liebe zu Hildesheim, des Herrn Schullehrers Wohlers zu Longern bei Stolzenau, die seit einigen Jahren anfängt beträchtlich zu werden, des Herrn Kunstgärtners Hartwig und Seebadbesitzers Behrens zu Lübeck und gar manche Andere. Erfreulich ist es auch, daß bei den Baumschulenbesitzern immer mehr die Nothwendigkeit anerkannt wird, durch Anpflanzung von Mutterstämmen rc. das Obst nicht nur selbst immer besser kennen zu lernen, sondern fortgehende Verwechslungen in den Baumschulen zu verhüten.

Als erfreuliche, zur Nacheiferung anreizende Beispiele eines ausgedehnten und einträglichen Obstbau's führen wir aus dem Berichte nur folgende an:

Guben und dessen Umgegend, wo hauptsächlich Aepfel und Kirschen gebaut werden; man löset aus deren Verkaufe jährlich durchschnittlich 20,000 Rthlr., und werden außerdem etwa 1000 Eimer Apfelwein bereitet. — In Grüneberg in Schlesien florirt neben einem ausgedehnteren Weinbau auch der Anbau fast aller Obstarten überhaupt, und werden vorzüglich Pflaumen und Kirschen, Aepfel und Wallnüsse ausgeführt, so daß von Kirschen nicht selten aus einem einzigen Obstgarten jährlich für 200 Rthlr. verkauft worden sind, während man die in Grüneberg getrockneten Pflaumen zu den zuckerreichsten in ganz Deutschland rechnen darf, und sie mit Erzeugnissen Ungarns und Frankreichs concurriren können. Nicht weniger blüht der Obstbau in Naumburg und dessen Umgegend, wo es manche Obstpflanzungen gibt, die jährlich an sogenannte Obsthöcker (Obsthändler) für 1000 bis 12,000 Rthlr. verpachtet werden. Die dortigen Pflanzungen in und um Schulpforte, in und um Gosek mögen jede circa 13,000 Stämme enthalten, und wird unter den Kirschen vorzüglich die Ostheimer Weichsel ausgedehnt angebaut.

Eßlingen zeichnet sich selbst in dem obstreichen Württemberg durch seinen ausgedehnten Obstbau noch wieder aus, wo bei Eßlingen und eilf Filialorten circa 150,000 Obstbäume, meistens um die Wohnungen her stehen, und besonders viel Apfelwein aus dem Luikenapfel und Kienlesapfel bereitet wird, durchschnittlich jährlich 10,000 Württembergische Eimer, von denen 1853 der Eimer 18 bis 20 fl. kostete und mit dem eigentlichen Weinmost in gleichem Preise stand, ja gesuchter war, als dieser.

Nicht weniger ausgezeichnet und ergiebig ist der Obstbau am Bodensee, wo in guten Jahren der Obstertrag außerordentlich ist; auch aus den Gräflich von der Asseburg'schen Gärten in Meinsdorf bei Ballenstedt und den Gräflich Schaafgotsche'schen Besitzungen zu Zioroschitz in Mähren, werden Beispiele ausgedehnter Obstanlagen angeführt, und selbst die Gegenden von Suhl in Thüringen (1600 Fuß über dem Meere, zwischen noch höheren Bergen belegen) und Hermaringen in Württemberg (2000 Fuß über der Meeresfläche belegen), lieferten schlagende Beweise, wie auch in rauheren Gegenden sich noch sehr gutes Obst erzielen lasse.

Sind dieß auch hervorragende Beispiele eines ausgedehnten, gewinnreichen Obstbau's in Deutschland, so darf man, da es lange nicht die einzigen sind, die hätten angeführt werden können, wenn die Nachrichten über den Umfang des Obstbau's in Deutschland vollständig vorlägen, (man könnte z. B. gleich noch hinweisen auf das Nassauische, die niederen Rheingegenden, das Alseland und die Vierlande, welche letztere nach den benachbarten großen Städten, insbesondere nach Hamburg, ja jetzt selbst nach England, einen sehr einträglichen Verkauf von frischem Obste betreiben), überhaupt aber aus allen in dem Berichte enthaltenen Nachrichten den Schluß ziehen, daß im Allgemeinen der Obstbau in Deutschland in erfreulichem Aufschwunge begriffen sey, und seine Wichtigkeit für Landwirthschaft und Landeswohlfahrt immer mehr erkannt werde.

Als Schattenseite bei dem deutschen Obstbaue stellt es dagegen, nach Durchsicht des Berichtes, sich heraus, daß nicht nur in manchen Gegenden der Obstbau auch noch sehr zurück und vernachläßigt ist, sondern daß derselbe wohl überhaupt in Norddeutschland noch nicht zu seinem gehörigen Rechte gelangt ist, wo von Obstmostbereitung noch kaum die Rede ist, Feldpflanzungen, außer an Landstraßen und allmählig auch größeren Communalwegen, sich kaum finden und man so häufig noch zu glauben scheint, das Klima eigne sich für den Obstbau in größerer Ausdehnung nicht gehörig, was um so mehr zu bedauern ist, da man auf

der Naumburger Ausstellung die Bemerkung macht, daß die aus Norddeutschland eingesandten Früchte häufig schöner und vollkommener waren, als die aus Süddeutschland vorliegenden. Noch mehr aber stellt es als Schattenseite bei unserem Obstbaue sich heraus, daß man nicht nur in Naumburg die Bemerkung machen mußte, wie noch so viel ganz werthloses Obst in Deutschland gebaut werde und die von unseren neueren Pomologen gesammelten und verbreiteten besten Früchte sich im Ganzen noch wenig Bahn gebrochen haben, sondern daß nach Durchsicht des Berichtes man auch die Ansicht bestätiget finden muß, daß die Zahl eigentlicher Pomologen, ja überhaupt nur solcher Männer, die nach richtiger Obstkenntniß streben, verhältnißmäßig zu dem großen Gewichte, was richtige Sortenkenntniß für gehörige Hebung des Obstbaues hat, sehr gering ist, und das größere Publikum kaum wenige einzelne Sorten unter richtigen Namen kennt. Unter den bei den eingesandten Obstcollectionen mit vorgelegten Obstnamen finden sich nicht nur viele unrichtige, wenigstens gänzlich unwissenschaftliche und blos provinzielle, sondern es war überhaupt die Zahl von eingesandten Obstcollectionen mit durchschnittlich richtigen Benennungen gering, und kann man selbst bei ein paar von Pomologen und pomologischen Gesellschaften eingesandten Obstsammlungen die Bemerkung machen, daß noch nicht durchweg die strenge, zum Fortschritte in der Pomologie durchaus erforderliche Genauigkeit in den Obstbenennungen herrscht, die um so nöthiger ist, je größer die Zahl ähnlich benannter Obstsorten ist. So lesen wir z. B. Rother Herbstborsdorfer statt Rother Borsdorfer, Herrenhäuser Pepping statt Herrenhäuser deutscher Pepping; Sommer-Rosenapfel statt Rother Sommer-Rosenapfel, Winter-Rosenapfel statt Calvillartiger Winter-Rosenapfel rc. Wir bemerken dieß alles nur, um zu ermuntern, auch in Dem, was noch als Schattenseite und selbst nur als Mangel bei unserem Obstbau sich herausstellt, nach immer größerer Vollkommenheit zu streben, um wo möglich die Zahl solcher Männer zu mehren, die es zunächst sich vorsetzen, ausgebreitetere, richtige Obstkenntniß sich zu erwerben und diese um sich her zu verbreiten. Zu verwundern ist es nicht, daß die Zustände in den hier berührten Hinsichten noch sind, wie sie sind; da es theils noch gar nicht lange her ist, daß von unseren classischen Pomologen endlich ein festerer Grund in richtigen Obstbenennungen und Kenntniß des vorzüglichsten Obstes gelegt wurde, und von Truchseß und Diel das von beiden Männern gesammelte und genauer festgestellte edlere Obst sich im Ganzen doch nur erst in wenige Baumschulen und Obstanlagen verbreitete, woselbst nicht selten mit dem Tode der Personen, die Reißer von den gedachten Pomologen bezogen hatten, oder welche in fürstlichen und anderen Gärten die Namen des dort unter rechtem Namen angepflanzten edlen Obstes allein kannten, alle Sortenkenntniß wieder verloren ging, theils in neuerer Zeit die stets anwachsende Zahl von Obstarten es immer schwieriger gemacht hat, ausgebreitetere Sortenkenntniß zu erlangen und die Namen völlig genau dem Gedächtnisse einzuprägen. Das aber stellt sich nach allen Resultaten der Naumburger Ausstellung als unwidersprechliche Ueberzeugung heraus, daß wenn nicht alle Sortenkenntniß nach und nach wieder verloren gehen und rationeller Obstbau dadurch unmöglich gemacht werden soll, wir Ursache haben, alle ernsten Anstrengungen zu machen, das beste jetzt bekannte Obst in größeren pomologischen Gärten, in möglichst vielen Sorten, unter rechtem Namen anzupflanzen, und zu sorgen, daß es dort unter rechtem Namen bekannt bleibe, auch von da aus die immer mehr als die besten sich bewährenden Sorten sich ächt verbreiten, bis nach und nach die Fluth der sich nicht gehörig bewährenden, noch mehr aber der schlechten und unrichtig benannten Obstarten sich verloren hat. Herr Hofgartenmeister Borchers aus Herrenhausen hat in einer zu Naumburg vorgelegten lesenswerthen Abhandlung darauf hingewiesen, daß um richtige Sortenkenntniß zu erhalten, es am wirksamsten seyn werde, in fürstlichen Gärten und Landesbaumschulen, als dauernden Anstalten, für Mutterbaumpflanzungen richtig bestimmter Obstsorten zu sorgen, da das was Privatpersonen bisher Ausgezeichnetes für den Obstbau geleistet hätten, mit deren Tode gewöhnlich schon wieder zerfallen sey. Im Prinzipe ist das vollkommen richtig, wenn gleich erfahrungsmäßig bisher Fortschritte im Obstbau und namentlich fester Sortenkenntniß weniger von fürstlichen Gärten, sondern fast immer von Privatpersonen ausgegangen sind, indem fürstliche Hofgärtner und Gartenmeister theils meistens wenig Gelegenheit hatten, sich wissenschaftliche Obstkenntniß zu erwerben und es ihnen häufig an den nöthigen Geldmitteln zu verbesserten pomologischen Anlagen fehlte; theils diese nach der Richtung der Zeit weit besser Carriere machen konnten, wenn sie überhaupt in der bildenden Gartenkunst und Blumenkultur excellirten. Sollten Obstanlagen in fürstlichen Gärten und Landesbaumschulen, wie es durchaus wünschens-

werth, ja nöthig ist, gehörig und dauernd auf Hebung des Obstbau's hinwirken, so muß noch hinzukommen, was namentlich in Württemberg jetzt geschieht, und worauf Lucas von Hohenheim in einem zu Naumburg gehaltenen Vortrage hinwies; die Regierungen müssen die Sache des Obstbau's mehr, als bisher der Fall ist, in die Hand nehmen, müssen, zu der Einsicht gelangt, wie viel auf feststehende allgemeiner bekannte Obstbenennungen ankomme, die Kosten für Anlage pomologischer Gärten nicht scheuen, und bei diesen gut besoldete Inspektoren anstellen, denen man es, so viel wie möglich, zu ihrem eigenen Vortheile machen muß, genaue Ordnung in solchen pomologischen Anlagen zu erhalten, und richtig benannte Obstsorten in Stämmen und Reißern von da aus zu verbreiten. Die Württembergische Regierung hat in Hohenheim einen Centralpunkt für den Obstbau des Landes gegründet, sorgt dort für ausgedehntere Pflanzungen von richtig benannten Mutterstämmen, und ist es vorzüglich von großem Gewichte, daß in Hohenheim auch eine Lehranstalt sowohl für praktischen Obstbau, als überhaupt Obstkenntniß gegründet ist. Dabei läßt sie es nicht leicht an den von der Centralstelle für nöthig erachteten Geldmitteln fehlen, setzt jährlich ansehnliche Preise aus, z. B. einen von 30 Dukaten für landwirthschaftliche Verbesserungen, der schon mehrmals größeren Baumanlagen zu Theil geworden ist, vertheilt für größere Obstpflanzungen Civilverdienstmedaillen, die am Bande getragen werden, und wirkt außerdem durch Heranziehung guter Gemeinde-Baumwärter in Hohenheim, durch Verbreitung populärer Schriften, durch Obstausstellungen, durch Reisen erfahrener Pomologen im Lande und Communikation derselben mit Gemeinde-Vorständen und Landwirthschaftlichen Vereinen, wie auf andere Weise für Hebung des Obstbau's.

Es muß dieß Alles im Berichte über die Naumburger Ausstellung selbst näher nachgelesen werden, dessen genauere Durchsicht wir überhaupt Allen, die für Hebung des deutschen Obstbau's sich interessiren, bestens empfehlen. Möchte das Beispiel Würtembergs überall Nacheiferung finden! Wie viel würde es z. B. schon wirken, wenn etwa in Norddeutschland ein Preis von 30 Dukaten für Mostbereitung im Größeren ausgesetzt würde! Doch wir hoffen, ein ferneres Wirken des Gartenbau-Vereins in Preußen für Hebung der Obstbaumzucht, werde Dem, was nöthig und ersprießlich ist, bald und kräftig die Bahn brechen.

Ob.

B. Notizen und Mittheilungen aus Zeitschriften ꝛc.

Aus dem Jahresbericht des Vereins für Gartenbau und Feldwirthschaft in Coburg für 1853, von dessen Sekretär, Hrn. Lieutenant Donauer.

Sowohl durch den außerordentlich späten Eintritt der Wärme, als durch die Entblätterung der Bäume durch Raupen des Frostnachtschmetterlings wurde die Vegetation der Obstbäume in den meisten Gärten sehr wesentlich gestört, und nur in einzelnen Lagen, und besonders da, wo man sich schon im vorigen Herbste gegen jenes Insekt geschützt hatte, gewährten die Gärten in Kern- und Stein-Obst einigen Ertrag, der aber kaum jenen einer geringen Mittel-Ernte erreichte, und der äußerst heftige Sturm am 26. September schlug nicht nur Tausende von Früchten kurz vor deren völliger Reife herab, sondern beschädigte auch viele Bäume durch Zerbrechen der Aeste. Obschon in früherer Zeit bereits die Mittel zum Schutze gegen die Phalaena brumata durch Druckschriften bekannt gemacht worden waren, so blieben selbige doch fast ganz unbeachtet, daher sich auch Herzogliche Landesregierung bereit erklärte, säumige Gartenbesitzer künftig auf gesetzlichem Wege zur Vertilgung der Raupen anzuhalten, im Falle sich selbige beharrlich weigern sollten, die nöthigen Vorkehrungen zu treffen. Es ist nicht abzustreiten, daß die im vorigen Herbste in einzelnen Gärten gebrauchten Schutzbänder vom besten Erfolge waren; doch läßt sich auch nicht abläugnen, daß es Lagen mit vielem Obste gab, woselbst nicht der geringste Schutz gewährt worden war; auch war durch die sehr späte Entwicklung des Laubes nach allzu mildem Winter die Vegetation allzusehr verzögert — und gerade dadurch den Raupen viele Zeit gegeben worden, um nachtheilig einzuwirken. — Gleichwohl hielt es der Verein für Pflicht, Alles aufzubieten, um der weiteren Verbreitung der so schädlichen Insektenbrut mit möglichster Kraft entgegenzutreten. Es wurden daher die Gartenbesitzer nicht nur durch besondere Anleitungen in öffentlichen Blättern

über die zu gebrauchenden Mittel belehrt, sondern es wurden auch viele Gartenarbeiter durch Mitglieder des Vereins in der Art und Weise unterrichtet, wie die fraglichen Schutzbänder vorzubereiten und schließlich anzulegen seyen, wenn selbige dem beabsichtigten Zwecke entsprechen sollen. Zwar fanden sich einzelne Besitzer vorläufig noch nicht bewogen, auf fragliche Schutzbänder einzugehen, aber im Allgemeinen hatte ein wahrer Raupenkrieg begonnen und Millionen der schädlichen Insekten wurden nicht nur durch die klebrige Salbe an den Schutzbändern verhindert in die Krone zu steigen und dort die Eier abzulegen, sondern es ist kaum glaublich, wie viele derselben oft an einem einzigen Bande bei stärkeren Obststämmen vernichtet worden sind.

Unter den Schritten, welche zur Begünstigung der Obstcultur in Deutschland überhaupt geschehen sind, muß die von dem Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den königl. preuß. Staaten zu Naumburg für heuer veranstaltete Fruchtausstellung nicht nur als ein bedeutsames, sondern zugleich als ein höchst dankenswerthes Unternehmen begrüßt werden, da selbige in vielfachen Beziehungen die gehegten Erwartungen bei Weitem übertraf, und noch weitere ersprießliche Nachwirkungen zuverlässig gewärtigen läßt. Ls.

Aus dem Leben der pomologischen Gesellschaft in Altenburg. Ein Vortrag vom gegenwärtigen Direktor der Gesellschaft Herrn Geheimerath Dr. Back, zur Feier ihres 50jährigen Bestehens, gehalten am 6. Oktober 1853.

Es ist wirklich eine große Freude, auf einen Zeitraum von 50 Jahren, während dessen, trotz mancher Störungen, eine Societät fortbestand und thätig wirkte, zurückblicken zu können und je seltener eine solche Feier ist, um so mehr verdient sie von dem pomologischen Publikum gewürdigt zu werden. Der geehrte Herr Direktor der pomologischen Gesellschaft in Altenburg hat durch die Zusendung eines Abdrucks seiner Festrede den Unterzeichneten und gewiß noch andere Freunde des Obstbau's und der denselben fördernden Kräfte, zu großem Danke verpflichtet und möge es gestatten, wenn hier einige kurze Nachrichten daraus dem größern Publikum mitgetheilt werden.

Der verdiente Hempel, damals Kandidat in Treben, später Pfarrer in Zedtlitz, war der Gründer des Vereines, der gleich im Beginne Männer wie v. Stutterheim, Waitz, Agricola, v. Beust in sich schloß und dessen Programm lautete: „Emporbringung des vaterländischen Obstbau's durch Forschung und Beobachtung über die Natur der Obstbäume, durch Auffindung der wirksamsten Mittel zur Erziehung, Veredlung und Fortpflanzung der Obstbäume, Charakterisirung pflanzungswürdiger Sorten, durch Einrichtung guter Baumschulen und Feststellung richtiger Benennungen. Die ersten Pomologen Deutschlands und anderer Staaten wie Diel, Christ, Sickler, v. Mons, Duchesne, v. Ranneleben, Rösler u. s. w. gehörten dem Verein als Ehrenmitglieder an, und von den späteren Pomologen, die ebenfalls der Gesellschaft als Ehrenmitglied zugehörten, nenne ich nur Liegel, Oberdieck, Lenné, v. Flotow, Weihe, Dittrich u. s. w. Als besonders thätig in den Versammlungen der Gesellschaft werden zahlreiche Männer, die größtentheils auch in weitern Kreisen bekannt sind, genannt. Im Jahr 1810 erschienen Annalen der Gesellschaft, denen 1821 und 1824 sich weitere Schriften anschlossen. Später erschienen vielfache meist sehr interessante pomologische Aufsätze von Mitgliedern in den Mittheilungen aus dem Osterlande, von denen Referent nur eine größere Arbeit über die Erziehung edler Obstsorten aus Samen anführt, und einen sehr launigen Vortrag: „die pomologische Gesellschaftspflanze“ von Herrn Professor Lange, der gewiß sehr viel Beifall geerntet hat. Jene Annalen enthielten unter Anderem Abbildungen und Beschreibungen einiger der Altenburger Gegend eigenthümlichen Obstsorten, so der Rothen Rettigbirn, des großen Vater- oder Paradiesapfels, des Neukirchner Süßapfels und der Schuppenbirn. — Im Jahr 1824 erhielt die Gesellschaft die allerhöchste Anerkennung als unter dem Schutz des Staates stehender Verein. Ausstellungen und Verloosungen, sowie Belehrungen, Gutachten, nahmen die Thätigkeit der Mitglieder vielfach in Anspruch und wenn auch manche hochverdiente Männer der Gesellschaft durch den Tod entrissen wurden, wie v. Stutterheim, Fritsche, Hempel, Klötzner, v. Reichenbach, Geinitz, Waitz, Thienemann, Graf Beust, Leubner, Kunze u. A., so sind der ältern und jüngern Kräfte noch genug da, um ein noch lange dauerndes Wirken und Bestehen, das wir von Herzen wünschen wollen, erwarten zu können.

Ls.

Verantw. Red.: Ed. Lucas in Hohenheim. — Stuttgart, Verlag von Franz Köhler; Druck von C. Greiner.

A. Original-Abhandlungen.

I. Pomologie.

Die Grumkower Winterbirn.

Cl. III. Ord. 1. Unt.Ord. a. — Längliche Herbst-Tafelbirn, mit schmelzendem Fleisch und regelmäßigem blätterigem Kelch.

Gestalt: Sehr große, unregelmäßig birnförmig gestaltete Frucht, durch zahlreiche Beulen und Höcker, welche die ganze Wölbung uneben machen, sehr ausgezeichnet. Die stark erhabene Bauchwölbung bildet die vordere Hälfte der Frucht, deren Kelchfläche sehr unregelmäßig ist. Nach dem Stiel hin nimmt die Frucht mit einer bald starken, bald schwächern Einbiegung sanft ab und endigt in eine lange, etwas abgestumpfte Spitze. Der Längsdurchmesser der hier auf Hochstämmen erwachsenen Früchte beträgt $3^1/_2$—4 Zoll, ihre Dicke $2^1/_2$—$2^3/_4$ Zoll.

Kelch: offen, meistens regelmäßig, die Blättchen langgespitzt, sternförmig ausgebreitet, allein nicht selten durch die starken Unebenheiten der Kelchfläche verschoben, in bald enger, bald weiter, immer etwas rostiger Einsenkung.

Stiel: stark, an der Basis fleischig, 1 bis $1^1/_2$'' lang, gewöhnlich etwas gekrümmt, oft schief stehend und von Fleischhöckern umgeben.

Schale: ziemlich stark, glatt, abgerieben glänzend, vom Baum grasgrün, später etwas gelblich grün, nie wirklich gelb; die Sommerseite mitunter trüb erdroth angelaufen; Rostpunkte sind zahlreich aber unregelmäßig über den größern Theil der Frucht verbreitet, sowie sich auch einzelne Rostfiguren und zimmtfarbige Rostflecken fast an jeder Frucht zeigen. Die Punkte sind bei beschatteten Früchten grün.

Fleisch: mattweiß, überfließend vom Safte, vollkommen schmelzend, um das Kernhaus etwas körnig und in manchen Jahren (besonders bei unvollkommenen Früchten) etwas steinig, von vortrefflichem, etwas zimmtartigem Zuckergeschmack.

Kernhaus: klein mit rundlichen Kammern, gewöhnlich geschlossen, armsamig.

Kelchröhre: eine dünne bis in's Kernhaus herabgehende Röhre.

Reife und Nutzung; Mitte bis Ende Oktober; muß Ende September gebrochen werden und hält kühl aufbewahrt bis November, in manchen Jahren bis Mitte Dezember. Diese Birn ist eine der schätzbarsten späten Herbst-Tafelbirnen für Hochstämme.

Eigenschaften des Baumes: Sommerzweige schlank, etwas knieförmig gebogen, orleansfarben und mit zahlreichen star-

ken, etwas vorstehenden Punkten versehen; Blätter länglich eiförmig, sanft zugespitzt, unregelmäßig stumpf gesägt, glatt. Der Baum wächst in der Jugend kräftig und bildet schöne Hochstämme; später bildet er eine hochgewölbte oder breitpyramidenförmige reichästige Krone, setzt sehr viel kurzes Fruchtholz an und ist bald und sehr reichlich fruchtbar.

Diese Birn gedeiht auf hohen Lagen vortrefflich und ist hier auf einem unbeschützten Standort (1200′ üb. M.) von allen Tafelbirnen die einträglichste und gesuchteste. Der Ertrag eines circa 30jährigen Baumes dahier, wurde am 24. September 1854 um 13 fl. verkauft.

Bei der Versammlung in Naumburg wurde die dort in vielen Sammlungen und in prachtvollen Exemplaren ausgestellte Grumkower Winterbirn mit unter den empfehlenswerthesten Sorten aufgezählt und zu allgemeiner Anpflanznng als Tafel- und Marktfrucht empfohlen. Andere Namen als der angeführte kamen nicht vor. Es ist die Grumkower Birn entschieden eine Sorte, deren Heimath in unseren nördlichen Gegenden zu suchen ist; die älteren und neueren französischen und belgischen Pomologen scheinen sie gar nicht zu kennen. Diel sagt in Heft 5 S. 58.: „Als eine köstliche, vielleicht originelle pommersche Frucht würde man sie bei anderen Pomologen vergeblich suchen; ich kann auch nichts ihr wahrhaft Aehnliches auffinden. Diese Birn wäre zugleich der Beweis, wie in jedem Winkel der Erde aus Kernen köstliche Früchte entstehen können.“ Diel erhielt diese Birn von dem Cantor Koberstein zu Rügenwalde in Pommern, der sie in einem Bauerngarten zu Grumkow bei Rügenwalde entdeckte. Dagegen schrieb mir ein Freund aus Lubastron in Posen: „Auf eine schöne Tafelbirn, die hier in den Niederungen an der Weichsel sehr häufig erzogen und in Quantitäten nach Petersburg versendet wird, muß ich Sie noch aufmerksam machen; sie ist hier unter dem Namen Grumgauer Birn bekannt; sie wird über 1 Pfd. schwer, reift Ende Oktober oder Anfang November und ist von sehr aromatischem Geschmack und so schmelzend, daß man sie auf der Zunge zerdrücken kann.“ Eine beigefügte Skizze der Form der Frucht läßt keinen Zweifel, daß hier die Grumkower Winterbirn gemeint sey. Auf mit diesen Sorten umgepfropften Bäumen erntete ich im dritten Jabre nach der Veredlung auch hier Früchte von fast 1 Pfd. Schwere. Ich halte diese Sorte für eine unserer allerschätzbarsten Birnen für die gewöhnlichen und selbst für rauhe Obstlagen, die in keinem Obstgarten als Hochstamm oder Pyramide fehlen sollte.

Ed. Lucas.

Zusammenstellung

der bisher von mir, unter den in meinem Besitze befindlichen Obstsorten wahrgenommenen Identitäten, wie solche größtentheils schon in meiner Schrift „Anleitung zur Kenntniß und Anpflanzung des besten Obstes für das nördliche Deutschland" rc. aufgeführt, und im Einzelnen näher erörtert sind;

mitgetheilt vom Superintendenten Oberdieck zu Jeinsen.

(Fortsetzung.)

Birnen.

1. **Abdonsbirn, Gelbe Frühbirn** und die in meiner Schrift aufgeführte **Hannoversche Margarethenbirn** zeigten sich, nach Früchten von 1852 und 53 identisch, wie auch die sehr kenntliche Vegetation leicht auf Identität hinweiset. Der zweite Name ist sehr bezeichnend und leicht behältlich; da es indeß auch eine **Muskirte Frühbirn** gibt, und der Ungeübte leicht ähnliche Namen, von denen die Pomologie wimmelt, confundirt, so wäre etwa doch besser den ersten Namen zu behalten, der auf den Kalendertag ihrer Reifzeit hinweiset, und unter dem sie in der zweiten Fortsetzung des Diel'schen Katalogs vorkommt. Beschrieben hat sie Diel früher schon im dritten Hefte als Kleine gelbe Frühbirn, wo das Beiwort Kleine allerdings hätte wegbleiben können, da der Name Uebersetzung von **Hativeau jaune** seyn sollte, und es eine Große des Namens nicht gibt. Ihren Werth hat Diel durch zu spätes Pflücken damals zu gering geschätzt. Er vermuthet, daß Duhamel's **Sapin** oder **Tannenbirn** dieselbe Frucht sey.

2. **Sommer Apothekerbirn** erhielt ich aus Nikita als **Bosdurnhan Armud.** Es ist schon öfter bemerkt worden, daß in Deutschland vorkommende Früchte sich auch unter Türkischen Namen wieder finden.

3. **Deutsche Nationalbergamotte**, die von mir benannte **Siebenburger Butterbirn**, und was ich aus den Bückeburger Anpflanzungen einmal als **Bergamotte d'Angleterre** erhielt, zeigten sich 1853 in Frucht und Vegetation identisch. Es ergab sich mir dabei wieder ein Beispiel, wie man Diel noch nicht der Nachlässigkeit zeihen mag, wenn er manche Identitäten unter Früchten, die er unter verschiedenen Namen und vielleicht aus verschiedenen Boden erhielt, nicht so bald erkannte, indem die Früchte die ich von dem Standstamme der in feuchtem, fruchtbarem Boden stehenden Siebenburger Butterbirn hatte, eine ganz andere Gestalt hatten, auch größer waren, als ich damals die Deutsche Nationalbergamotte hatte.

4. **Die Frühe Schweizerbergamotte** erhielt ich auch als **Bergamotte d'Hollande panachée.** Die Urtheile, welche diese Frucht weniger loben, als Diel, mehren sich, und wird sie, so schön auch das Holz des Baums ist, wohl nicht weiter bei uns zu erziehen seyn.

5. **Die Rothe Bergamotte** erhielt ich, aus Bollweiler stammend, auch als **Bergamotte Nonpareille.**

6. **Heems Bergamotte** erhielt ich von Pfarrer Urbaneck auch als **Beurré Christ.**

7. **Volltragende Bergamotte, Sinclair,** und was ich, aus Enghien stammend, als **Harbour de printemps** habe (Harbour's frühe Sommerbirn, von Liegel, scheint eine andere) zeigten sich 1852 und 53 völlig identisch.

8. **Lange gelbe Bischofsbirn** ist wahrscheinlich identisch mit der **Gelben Sommer-Prinzessinbirn**; doch konnte ich noch nicht entscheidend beobachten, da der Probezweig

der letzteren schlechter vegetirt, und die Tenthredomaden fast immer alle jungen Früchte anstachen. Ist Verschiedenheit, so ist letztere schlechter.

9. Burchardt's Butterbirn, **Colmar Neil** und Dillen's Herbstbirn sind, wenn nicht identisch, doch so ähnlich, daß Eine die Andere vertreten kann. Auf etwaige Identität ist aber weiter zu achten.

10. Capiaumont's Herbstbutterbirn und Carthäuserin sind, wie auch andere Pomologen bereits äußern, höchst schwer und wohl in nichts Wesentlichem zu unterscheiden. Daß die Capiaumont von ihrer oft etwas gerötheten Sonnenseite auch Beurré Aurore heißen, wie ich nach den Angaben in pomologischen Werken in meiner Schrift angemerkt habe, stellt Bavay im Vilvorder Kataloge in Abrede, der beide Sorten unterscheidet und sagt, daß die Beurré Aurore eine gelbröthliche Backe an der Sonnenseite habe, die Schale der Capiaumont dagegen rund herum grün sey (**entiérement verte**) auch der Baum der ersteren nicht stark, der der Capiaumont stark wachse. Da ich aber die Capiaumont, wie von Diel und anderen Pomologen, so von Mons selbst ganz überein habe und diese alle unter Umständen die durch den Rost durchscheinende, als auch von Rost freie, etwas röthliche Backe erhalten, wie auch der Baum nicht groß wird, so fragt sich ob Bavay's Unterschied richtig ist; es müßte denn von Mons selbst die Capiaumont unrichtig gehabt haben.

11. Diel's Butterbirn und der von ihr abstammende Sämling Ustroner Pfundbirn sind nicht zu unterscheiden, und mindestens höchst ähnlich, auch was von Aehrenthal als Riesenbutterbirn verbreitet hat und was ich aus Meiningen als St. Augustus erhielt. Nach dem Berichte über die Naumburger Ausstellung findet auch Herr Geheimerath v. Flotow die Ustroner Pfundbirn und Riesenbutterbirn mit Diel's Butterbirn überein. Auch die Königliche Butterbirn, welche ich von Dittrich erhielt und eine **Beurré grand d'hiver** aus Enghien, zeigten sich 1853 als Diel's Butterbirn, welche nach dem Vilvorder, so wie nach de Jonghe's Kataloge auch noch vorkommt als **Beurré magnifique, Beurré incomparable, Beurré royal, Beurré des Trois-tours** (als **les trois tours** erhielt ich sie gleichfalls früher, welche Sorte ich eingehen ließ, da ich Irrthum vermuthete) **Drytoren, Graciole d'hiver.** Letzter Name müßte aber wohl eher der Winter Apothekerbirn gehören, da die Sommer Apothekerbirn auch Gracioli heißt.

12. Engl. Sommerbutterbirn, Engl. Winterbutterbirn, wie sie Diel vor Erscheinen der ersten Fortsetzung des Katalogs verbreitete, Mandelbirn und Je länger je lieber sind nicht verschieden. Auch der Vilvorder Katalog gibt als Synonym mit **Beurré d'Angleterre** an: **Beurré Amande**, und setzt noch hinzu, daß sie auch **Bec d'oie** genannt werde.

13. Graue Herbstbutterbirn und Normännische rothe Herbstbutterbirn sind wahrscheinlich auch nur nach der mehreren Röthe, die die Frucht je nach Standort und Unterlage annahm, unterschieden worden. Zwar führt auch noch der Vilvorder Katalog beide wieder als gesonderte Sorten auf; doch konnte ich auf derselben, 14 Jahre stehenden Pyramide, die halb aus der einen, halb aus der andern Sorte bestand, weder die Vegetion, noch auch die mehrmals erhaltenen Früchte unterscheiden, die freilich freistehend bei uns immer ziemlich unvollkommen bleiben und nur selten und einzeln ansetzen. Beide Sorten stehen jetzt, auf Unterlage der Quitten, auf demselben Stamme an der Wand.

14. Hardenpont's Winter Butterbirn,

Amalie von Brabant, **Kronprinz Ferdinand von Oesterreich**, **Fondante jaune**, **Fondante jaune superbe**, **Glout morceau**, (unter welchen 3 letzten Namen die Frucht in Belgien auch vorkommt) waren sämmtlich identisch. Im Vilvorder Kataloge werden als weitere Synonymen nach angegeben **Goulu morceau de Cambron**, **Beurré de Kent**, **Beurré Lombard**, und wird bemerkt, daß sie irrig auch **Beurré d'Aremberg** genannt werde, (wie sie in Frankreich Noisette getauft hat und sie verbreitet worden ist). Aus Enghien erhielt ich die Frucht noch als **Beurré d'hiver** und **Neuf Maison**; letzteres wohl irrig. Der Vilvorder Katalog hat eine **Prince Imperial Ferdinand d'Autriche**, die nach der kurzen Beschreibung, namentlich nach den Worten **à peau rouge-carmin du côté frappé par le soleil**, von der Diel'schen Frucht des Namens verschieden seyn dürfte, da ich Röthe an der Frucht nie sah, wiewohl es auffallend ist, daß der von Diel gegebene Name auch in Belgien bei einer andern Frucht vorkommen sollte. Pfarrer Bazalicza in Ungarn hat neuerdings die Vermuthung aufgestellt, daß die hier vorliegende Frucht die **Bonchrétien d'hiver** seyn möge, die Quintinye hatte und wegen ihrer Güte rühmte, da die gewöhnlich verbreitete **Bonchrétien d'hiver** selbst in Frankreich als Tafelbirn nicht tauge.

15. Hardenpont's späte Winter Butterbirn, die ich auch als **Beurré Rance** erhielt, (wie sie jetzt in Belgien gewöhnlich heißt, benannt nach dem Reformator des Klosters **La Trappe**, oder nach dem Orte **Rance**) ingleichen aus Enghien, doch wohl fälschlich, als **Orpheline ou Aremberg** habe, konnte ich auch von **Mascons Colmar**, die Diel erzogen haben will, nicht unterscheiden. Im Vilvorder Kataloge kommt die Frucht vor als **Bonchrétien de Rance**, und werden als Synonymen aufgeführt **Beurré de Rance**, **Beurré de Noirchain** (Diel's **Noirchain** ist eine andere), **Beurré de Flandres**, **Hardenpont de printemps**.

16. Holzfarbige Butterbirn ist neuerdings als Liegel's Dechantsbirn verbreitet, welche auch von mir angegebene Identität jetzt ziemlich überall anerkannt ist, und ist wahrscheinlich nach Früchten von 1852 auch Diel's **Sommer Verlaine** damit überein. Aus Enghien erhielt ich die Frucht als **Fondante Dubois** und **Beurré Dequin**, aus Prag als **Fondante de Paris**, ferner als **Flemish Beauty**, und Herr Lieutenant Donauer erhielt sie von v. Mons als **Léon Juleré** und aus London als **Belle de Flandre** und auch von Poiteau, welche von ihm erhaltene Sorte auch bei mir die Holzfarbige Butterbirn lieferte. Nach Bivort's Album der Pomologie heißt sie in Belgien jetzt hauptsächlich **Davy** und **Belle de Flandre**. Der Vilvorder Katalog führt sie auf als **Beurré de bois**, und setzt als Synonym hinzu **Fondante de bois**, **Davy**, **Boosch pear**, (auch ich erhielt sie als **Boos pear** aus Enghien) mit der Bemerkung, daß sie irrig auch **Beurré des Flandres** genannt werde, wo diese Benennung wohl mit **Belle des Flandres** verwechselt ist.

17. Liegel's Winter Butterbirn und Coloma's köstliche Winterbirn sind nicht verschieden, und wird damit auch noch Dittrich's **Herzogin Caroline Amalie** wohl identisch seyn, wie die Vegetation mir wahrscheinlich macht und Urbaneck bereits nach Früchten annimmt. Die köstliche Frucht hat noch gar manchen andern bei Diel sich nicht findenden Namen, und erhielt ich sie als Graf Sternberg's Winterbutterbirn aus Prag, als Graf Sternberg's Wintertafelbirn aus Jungbunzlau, als Kopertzscher

fürstliche Tafelbirn oder Rostelberger aus Dresden, als Schöne und Gute aus v. Aehrenthal's Sammlung (wohl fälschlich, da der Vilvorder Katalog die Colmar auch Belle et bonne nennt, Dittrich aber eine plattgedrückte Septemberbirn als Schöne und Gute aufführt), als Bischof Milde durch Herrn Freiherrn v. Trauttenberg, wie ich meine, herstammend aus Simon Louis Baumschulen. Herr v. Trauttenberg sandte sie mir zum zweiten Male mit der Bemerkung, er habe die Bischof Milde früher unrichtig gehabt; doch entwickeln die Triebe des zweiten Reißes bereits dieselbe, ziemlich leicht kenntliche Vegetation. Diese Frucht wird auch noch als Weinhubesbirn vorkommen, und erhielt ich sie wahrscheinlich auch noch als Poire unique musqué von Herrn G. R. v. Flotow, sah jedoch noch keine Früchte.

18. Napoleon's Butterbirn und Große grüne Mailänderin sind, wie auch andere Pomologen jetzt anerkennen, durchaus identisch. Die Frucht geht nach den Reißern, die ich erhielt, auch noch unter den Namen Poire Napoléon, Bonchrétien Napoléon, Poire Liard, Captif de St. Helene und führt der Vilvorder Katalog, der sie zunächst unter dem Namen Bonchretien Napoleon aufzählt, außer den drei letztgedachten Namen noch als Synonym an: Charles d'Autriche (wohl irrig?) Bonaparte, Charles X. (?), Gloire de l'empereur, und bemerkt noch, daß sie, aber irrig, auch Medaille genannt werde, und daß eine in Belgien vorkommende und später reifen sollende Napoleon d'hiver, so wie die auch als verschieden statuirten Früchten Doyenné d'hiver (Winter Dechantsbirn?) und Beurré d'Esperen, ingleichen Beurré d'Hardenpont und Beurré Lombard nur durch Merkmale verschieden seyen, die unwesentlich seyen, und von Grundstamm, Boden, Sonnenlage rc. herrührten, welche Bemerkung sicher völlig richtig ist.

19. Noisette's große engl. Butterbirn und was ich durch Herrn Pfarrer Urbaneck von der Londoner Gartenbau-Gesellschaft als Beurré d'Amanlys erhielt, schien 1851 völlig identisch. Die Identität mag dadurch schon mehr bestätigt werden, daß beide Früchte sowohl mit der Eng. Sommer Butterbirn, als mit der Holzfarbigen Butterbirn (mit letzterer mehr durch Gestalt und Größe), Aehnlichkeit haben und im Vilvorder Kataloge die Beurré d'Angleterre de Noisette auch Grosse Angleterre de Noisette und Grosse poire d'amande heißt, wiewohl der Katalog gleich nachher die Beurré d'Amanlys als eigene Sorte aufführt.

20. Hinsichtlich der in meiner Schrift aufgeführten v. Humboldt's Butterbirn, (welchen Namen ich einer gar trefflichen Frucht beilegte, die ich 6—7 Mal ohne Namen von v. Mons und auch von Burchardt unter dem der Bosc's Flaschenbirn zukommenden Namen Calebasse Bosc erhielt), zweifelte ich in meiner Schrift noch, ob sie von Mons's Marie Louise seyn möge, mit der die Meininger meine hingesandte Frucht sehr ähnlich gefunden hatten. Ich habe indeß wirklich später selbst von der von Herrn G. R. v. Flotow bezogenen Marie Louise Früchte gehabt, die mit meiner v. Humboldt überein waren, und auch die von Urbaneck erhaltene Marie Louise zeigt dieselbe Vegetation, so wie endlich die von Hrn. Lieutenant Donauer, aus Belgien bezogene, mir mitgetheilte Marie Louise 1852, nach Früchten, die leider zu früh vom Winde abgeworfen wurden, sicher meine v. Humboldt seyn wird. Wahrscheinlich wird also doch der rechte Name für diese Frucht jetzt aufgefunden seyn. Ich bezweifelte früher die Identität um so mehr, da ich von Diel als

Marie Louise eine ganz andere Frucht erhielt; da Diel diese indeß nirgends aufführt oder beschrieben hat, so mag er selbst Zweifel an der Aechtheit seiner Sorte gehabt haben. — Ich erhielt diese köstliche Frucht aus Enghien auch noch als **Bergamotte de Souhait** und **Beurré St. Hubert.**

21. **Rothe Herbstbutterbirn**, die auch als **Rothe Dechantsbirn** vorkommt, erhielt Herr G. R. v. Flotow öfter als **Gansell's Bergamotte.** Diese habe ich von Dittrich und bestätigt die leicht kenntliche Vegetation bereits die Identität.

22. **Weiße Herbstbutterbirn** erhielt ich durch Herrn Freiherrn von Trauttenberg aus Florenz als **Pera spada**, und die Diel'schen Früchte **Birn von Fonsalon** und **Loire's Gewürzbirn** sind sicher Sämlinge der **Beurré blanc** und von ihr kaum unterschieden, wenigstens völlig überflüßig, zumal in letzteren Jahren die Fonsalon in meinem sandigeren Garten vor Nienburg bereits eben so kränkelte, als die **Beurré blanc.**

23. **Chevalier** und **Wilhelmine** konnte ich in den Früchten nicht unterscheiden, vielleicht sind sie indeß in der Vegetation verschieden. Die Chevalier ist mir leider in letzteren Jahren durch die Engerlinge ganz eingegangen. Die Frucht könnte indeß hier nur zur Mostbereitung Werth haben.

24. **Dittrich's Carmeliter Citronenbirn** ist allerdings eine andere Frucht als die **Grüne Sommer Magdalene**, die auch **Citron des Carmes** heißt, ist ihr aber doch in der Frucht sehr ähnlich, und scheint völlig entbehrlich.

25. **Hardenpont's frühzeitige Colmar** erhielt ich auch als **Passe Colmar d'Août, Hardenpont's Colmar** und **Frühzeitige Colmar**, welche zwei letzteren Namen nur durch die leider noch so häufig vorkommende und gar manche Unsicherheit und Verwirrung herbeiführende Ungenauigkeit in den Namen entstanden seyn werden, die, wenn es auch schwer ist, die vielen Obstnamen ganz genau zu merken, doch durchaus beseitigt werden muß, wenn es zu Uebereinstimmung in der Nomenclatur kommen soll.

26. **Diel's Colomann** ist wahrscheinlich identisch mit **Coloma's Herbstbutterbirn** zumal ich an den Bäumen beider Sorten, bei rascher Vegetation, auch gezahnte Blätter sah. Ich bin darüber mit neu von der Colomann bezogenen Reißern in weiterer Prüfung. Auch eine von v. Mons nach Bückeburg gekommene **Tarde en rapport**, (die aber auf Probebaum bald trug) welche ich aus Herrnhausen bezog, scheint gänzlich dieselbe Frucht, die ich aus Enghien auch noch als **Urbaniste** bekam, unter welchem Namen indeß Diel eine kleinere Frucht von geringerer Güte beschreibt, die ich durch Burchardt wohl richtig habe.

27. Die **Comperette** erhielt ich aus Enghien als **Colmar musqué** und von Liegel und Urbaneck als **Rousselet prince de Ligne.** Früchte von 1852 und 53 lassen mich schließen, daß Herr Lieutenant Donauer die Comperette als **Muscatellerartige Butterbirn** hat. Diel's Frucht dieses Namens ist eine andere und erhielt ich die Diel'sche **Muscatellerartige Butterbirn** aus Enghien als **Wellington.**

28. **Graue Dechantsbirn** und **Passa tutti** sind, wie jetzt auch andere Pomologen anerkennen, durchaus identisch. Auch aus Rößler's Sammlung habe ich die **Passa tutti** überein mit der Grauen Dechantsbirn. Bei älteren Pomologen kommt sie als **Vergoldete Butterbirn** oder **Vergoldete weiße Butterbirn** vor, und im Hannover'schen hat sie bisher den Namen **Beurré brun** gehabt.

29. **Kreiselförmige Dechantsbirn** und **Goemann's Butterbirn** zeigten sich identisch,

und scheinen, nach der Beschreibung, beide ächt in meinem Besitze zu seyn.

30. November-Dechantsbirn und **Rousselet St. Vincent** sind wohl sicher nicht bloß zu ähnlich, sondern identisch.

31. Neue späte Winter-Dechantsbirn erhielt ich aus Frauendorf durch Herrn Kanzleidirektor Bödiker als **Erzherzog Johann.** Es scheinen in Oesterreich öfter unbekannt gewordene Früchte nach hochgestellten Personen nochmals benannt zu seyn.

32. Doppelte Philippsbirn erhielt ich als **Beurré de Merode**, welche Identität auch der Vilvorder Katalog angibt, der als Synonym noch hinzusetzt **Doyenné de Merode**, während in Papeleu's Kataloge auch noch **Doyenné Bussoc** als Synonym aufgeführt ist.

33. Sommer Dechantsbirn ist fast noch verbreiteter unter dem Namen **Runde Sommer Mouillebouche**, wie sie auch im Hannover'schen bisher heißt. Bei älteren Pomologen wird sie als Weiße Sommer-Butterbirn vorkommen. Von Herrn Lieutenant Donauer erhielt ich eine Clara von v. Mons, die ihr auch sehr gleicht, doch nur erst unvollkommene Früchte lieferte.

34. Winter-Dechantsbirn, Lauer's engl. Osterbutterbirn, Grüne Winter-Herrnbirn und Van Mons's Frühlingsbutterbirn (von v. Hartwiß in Nikita so benannt), sind durchaus identisch, wie ich in meiner Schrift ausführlicher dargelegt habe und dort nachgelesen werden muß. Die Frucht hat in Belgien und anderen Ländern noch viele andere Namen, z. B. **Pastorale, Poire Canning, Bergamotte d'Angleterre, Angleterre d'hiver, Sylvange, Sylvange d'hiver, Bergamotte de Pâques, Bergamotte de Pentecôte** (so ist sie im Neuen allgemeinen Garten-Magazine Theil **I. S.** 83 abgebildet und beschrieben) **Philippe d'hiver, Doyenné de printemps.** Im Vilvorder Kataloge kommt sie vor als **Doyenné d'hiver** mit den Synonymen **Bergamotte de Pentecôte, Doyenné de printemps, Seigneur d'hiver Canning** und wird bemerkt, daß sie den an einigen Orten ihr gegebenen Namen **Pastorale** irrig trage, unter welchem Namen eine eigene Sorte aufgeführt wird. Von Herrn **Dr.** Liegel, der sie durch Reißerverwechslung als **Hildesheimer Bergamotte** erhalten hatte, wurde sie **Hildesheimer Winterbergamotte** genannt, und haben Manche sie so von ihm bezogen.

35. Enghien u. **Duquesne's Sommer-Mundnetzbirn** sind allzuähnlich, wenngleich, bei sehr genauer Vergleichung, wohl dadurch noch verschieden, daß Letztere ein weniger schmelzendes Fleisch und etwas gelbere Sommertriebe hat. Ich erhielt die Frucht auch noch als **Reine Caroline** (von Dittrich) als **Reine des Pays-bas** (wohl fälschlich) und als **Beurré de Wittemberg** durch Herrn Kanzleidirektor Bödiker, weiter von Heverle herstammend, der, nach einem Schreiben Bödiker's, sie auch als **Beurré Colmar** hat.

36. Holländische Feigenbirn und **St. Ghislain**, deren Identität ich sehr vermuthete, haben 1853 sich abermals ganz überein gezeigt, bei uns heißt sie gewöhnlich Gurkenbirn und Schiebler in Celle hat sie auch unter dem Namen Fregattbirn Zapfenbirn. Bei Grafenstein nannte man sie Kaiserinbirn, weil die Kaiserin von Rußland sie besonders liebt, und sich jährlich Früchte schicken läßt. Von Dittrich habe ich eine **Capucine**, die nach den sehr kenntlichen Trieben wahrscheinlich auch dieselbe Frucht ist; doch wird im Vilvorder Kataloge eine Capucine von v. Mons aufgeführt, die zweiter Qualität ist, und im März zeitige. Ob dieß die rechte Capucine ist, die v. Mons hatte, möchte ich insofern

bezweifeln, als mir Jemand schrieb, (ich meine Freiherr v. Trauttenberg), daß von Mons ihm die Capucine brieflich als „sans doute la plus parfaite des poires" bezeichnet habe.

37. **Bose's Flaschenbirn**, (**Poire Bosc, Beurré Bosc, Calebasse Bosc**), erhielt ich auch aus Prag als **Melonenbirn**, und kommt sie noch öfter unter dem Namen **Alexander, Kaiser Alexander** vor, unter dem aber wenigstens Diel von v. Mons eine ganz andere Birn erhielt, die schon nach der gelieferten Abbildung mit der Bose's Flaschenbirn nichts gemein hat. Manche Pomologen sind noch der Ansicht, daß Bose's Flaschenbirn und Prinzessin Marianne identisch seyen, was aber nur von Bose's frühzeitiger Flaschenbirn (**Calebasse passe Bosc**) gilt, wie auch die Meinung sich auf erhaltene unvollkommene Früchte gründen mag. Die Bose's Flaschenbirn ist größer, zeitigt ein paar Wochen später, und hat noch delikateren Geschmack als die Marianne; och mehr aber ist die Vegetation der Bäume verschieden.

38. **Kick's Flaschenbirn, Gelbe Winter-Schmalzbirn** und **Zimmtfarbige Schmalzbirn** konnte ich in wesentlichen Stücken nicht unterscheiden. Die erste und dritte Frucht erhielt ich aus Prag, nach Früchten von 1852 eben so wie von Diel, und habe also wohl die ganz rechten Sorten von Diel bekommen.

39. **Gelbe Sommer-Herrnbirn** und **Erzherzogsbirn** sind in Frucht und Vegetation wohl gar nicht verschieden. Von Bödiker erhielt ich die Frucht als **Türkheimer Tafelbirn** und kommt sie im Hannover'schen gewöhnlich als **Tafelbirn** vor, welchen Namen sie nach Lucas' Kernobstsorten Württembergs auch in Württemberg führt, wo aber eine von ihr verschiedene Dürkheimer Tafelbirn aufgeführt wird *). Von Kadolzburg erhielt ich sie als **Kandelbirn**.

*) Nach den Untersuchungen dieses Jahres scheint allerdings die von Lämmerhirt als Dürkheimer Tafelbirn hieher gelangte vortreffliche Sommerbirn = Gelber Herrnbirn zu seyn, und auch die Vegetation beider Bäume fand ich, durch Oberdieck darauf brieflich aufmerksam gemacht, gleich.
Ls.

(Fortsetzung der Birnen, Pflaumen und Kirschen im nächsten Heft.)

Die Hebung des Obstbau's und die Vermehrung der Obstsorten.

Von Herrn Professor Ed. Lange in Altenburg.

Superintendent Oberdieck, einer der tüchtigsten Pomologen Deutschlands, sagt in seiner „Anleitung zur Kenntniß und Anpflanzung des besten Obstes" S. 61.: „In der übergroßen Zahl der Obstfrüchte liegt vorerst das größte Hinderniß eines weitern Fortschritts der Pomologie" — und dieser Ansicht haben bei der Naumburger Obst- und Gemüse-Ausstellung im Oktober 1853 mehrere der anwesenden Pomologen beigestimmt, so wie sie auch späterhin der für die weitere Pflege der in Naumburg aufgestellten pomologischen Zwecke ernannte Ausschuß des Vereins zur Beförderung des Gartenbaus in den Königl. Preußischen Staaten zu der seinigen gemacht hat, indem er sich in

seinem gedruckten Aufrufe an alle Pomologen und Obstbaumzüchter Deutschlands unter d. 18. Mai 1854 folgendermaßen ausspricht: „Vor Allem ist es die übergroße Zahl der Obstsorten, mit der wir zu kämpfen haben. Sie ist entstanden einmal aus der Vorliebe für das Neue, welche die deutschen Obstbaumzüchter verleitet hat, Alles was aus der Fremde kam, vorzugsweise in ihre Sammlungen aufzunehmen, zu vermehren und zu verbreiten; sie ist ferner entstanden aus der grenzenlosen Vermehrung der Sorten durch Kernsaaten."

So scheinen sich also die gewichtigsten Stimmen unserer deutschen Pomologen nicht für weitere Vermehrung, sondern vielmehr für geflissentliche Verminderung der vorhandenen Obstsorten auszusprechen. Mir dagegen scheint es weder möglich, noch auch für das Fortschreiten unseres Obstbaues räthlich, die weitere Vermehrung unserer Obstsorten zu verhindern.

Fragen wir nämlich zuerst, wie die gegenwärtigen Obstzüchter und Pomologen zum Besitz und zur Kenntniß derjenigen vorzüglichen Obstsorten gekommen sind, welche sie vor Allen erhalten und vermehrt zu sehen wünschen, so sind uns die meisten derselben aus der Fremde und zwar aus Frankreich, aus den Niederlanden, aus England und Italien zugeführt worden, nachdem sie dort (wer weiß, durch welchen Zufall?) gewonnen und wegen ihrer Vorzüglichkeit vermehrt worden waren. Andere sind erst in der neueren Zeit durch geflissentliche Kernaussaaten, namentlich durch Von Mons und seine Freunde, erzogen und dann nach allen Seiten hin verbreitet worden.

Hätten nun unsere Vorfahren die fremden Sorten nicht eingeführt, und hätten die neueren Pomologen nicht durch Kernaussaaten die vielen neuen Sorten hinzugefügt, auf welcher Stufe würde dann wohl jetzt unsere praktische Obstbaumzucht und mit ihr unsere ganze Pomologie stehen? Man würde, überall auf das Oertliche und Provinzielle beschränkt, an die Möglichkeit Dessen, was jetzt durch das Zusammenwirken der Pomologen aller civilisirten Völker zu Stande gebracht ist, kaum glauben. Wir Deutschen würden weder die Beurré blanc und Beurré gris noch Diel's und Napoleon's Butterbirne, noch die vorzüglichsten Calvillen und Reinetten, noch die Reine Claude oder die Laekenkirsche besitzen, noch würde das Ausland unsere Borsdorfer, unsere Rettig- und Petersbirne, unsere Gaishirtel und Hoyerswerder Grüne kennen gelernt haben. Statt die aus Samen neu erzogenen Obstsorten mit diesen vorzüglichen, allgemein anerkannten Obstsorten zu vergleichen, würde man überall nur einen sehr beschränkten, provinziellen Maßstab anlegen können und somit hier Dieses, dort Jenes noch ganz geflissentlich zu erhalten suchen, was die uns entgegenstehenden Autoritäten jetzt, da wir längst weit Besseres besitzen, ebenso entschieden wie wir von diesem Besseren verdrängt und in den Hintergrund geschoben zu sehen wünschen.

Doch hierüber können diese pomologischen Stimmführer kaum anderer Meinung seyn, weil wer den Zweck will, auch die Mittel wollen muß, die dazu führen. Auch ist die Verbreitung dieser allgemein anerkannten Obstsorten bereits erfolgt; sie sind auch bei uns längst eingebürgert, und von ihrer Aufnahme oder Zurückweisung kann jetzt gar nicht mehr die Rede seyn. Vielmehr scheint man nur die unruhvolle Hast Derer beschränken und bekämpfen zu wollen, die ohne genügende Kenntniß und gerechte Würdigung des bereits Vorhandenen nur immer nach Neuem oder vielmehr nach dem Neuesten haschen, und sollte es auch nur ein neuer und noch dazu falscher Name seyn.

Und wer wollte dieses Treiben vertheidigen? Das ist nicht die Art der Pomologen, sondern der bloßen Speculanten, die ihre Wechslerbuden überall aufschlagen, wo sich Leben und Verkehr zeigt. Ihr Daseyn ist daher zugleich ein indirekter Beweis, daß der Eifer für den Obstbau noch nicht erstorben ist, und daß manche neue Anpflanzung besser und glücklicher ausfallen würde, wenn ihre Unternehmer besser unterrichtet und berathen wären. Statt aber gegen diese Parasiten, die den Aufschwung unseres Obstbaues so sicher begleiten werden, wie Wespen und Hornissen, mit den Waffen der Wissenschaft, welche sie und die von ihnen Getäuschten wenig berühren, vergeblich zu kämpfen, dürfte es weit räthlicher seyn, in der Praxis auf der Bahn weiter fortzugehen, welche der Preußische Gartenbauverein durch die allgemeine deutsche Obst- und Gemüseausstellung in Naumburg betreten hat, in der theoretischen Pomologie aber da weiter fortzubauen, wo Superintendent Oberdieck in seiner bereits genannten Anleitung schon so Erfreuliches geleistet hat, wenn es auch nicht räthlich seyn dürfte, bei Zusammenstellung der Synonymen nach v. Biedenfeld's Vorgange alle nur irgendwo einmal aufg tauchten Namen zu berücksichtigen, weil es sonst bei der Unkunde vieler Obstzüchter mit der Zeit selbst dahin kommen könnte, daß jede etwas weit verbreitete Obstsorte unter hundert verschiedenen Namen aufgeführt würde.

Aber — so höre ich mir einwerfen — wie soll die zusammenstellende Pomologie nun endlich einen Abschluß gewinnen, wenn alle Jahre eine Menge neuer Obstsorten auftauchen, so daß selbst die vollständigste Pomologie schon nach wenigen Jahren wieder lückenhaft und ungenügend wird? Ich frage dagegen: Welche andere Wissenschaft ist denn bei uns für immer abgeschlossen und fertig? Müßte man nicht aus demselben Grunde gegen den Fortgang der Weltgeschichte, der Literatur, der Astronomie, der Chemie und überhaupt aller Naturwissenschaften sich erklären, was doch gewiß kein Mann der Wissenschaft jemals thun wird? Wie viel neue Stoffe und Verbindungen fördert nicht die organische Chemie alljährlich an's Tageslicht? und wie sehr hat nicht neuerdings die Zahl der entdeckten kleinen Planeten zwischen Mars und Jupiter zugenommen, ohne daß die strebsamen Chemiker oder Astronomen jemals einen endlichen Abschluß begehrt hätten? So muß es auch in der Pomologie und überhaupt in jeder Wissenschaft seyn, die noch inneres Leben und Fortbildungsfähigkeit besitzt.

Deßhalb soll man aber nicht sogleich jede neue aus der Fremde oder durch Kernaussaat gewonnene Obstsorte in die pomologischen Handbücher aufnehmen und beschreiben, sondern die Pomologen sollen sie nur nicht ohne Weiteres zurückweisen, nicht völlig unbeachtet lassen. Denn jeder Obstkern liefert ein neues Obstbaumindividuum, oder wie wir gewöhnlich sagen, eine neue Obstsorte, so daß selbst die Kerne eines und desselben Apfels, wie ich mich durch mehrere Versuche überzeugt habe, von einander verschiedene Apfelsorten liefern. So wenig nun der Nekrolog der Deutschen alljährlich die Lebensbeschreibungen der Million Deutscher liefert, welche in einem Jahre sterben, und so wenig die Weltgeschichte die Namen, Thaten und Schicksale aller Menschen enthält, die bisher gelebt haben, ebensowenig kann und soll die beschreibende Pomologie alle neu gewonnenen Obstbaumindividuen aufführen und beschreiben. Vielmehr muß der pomologische Schriftsteller ebensogut das Hervorragende und Ausgezeichnete vom Gewöhnlichen und Alltäglichen zu unterscheiden wissen, wie der Biograph und der Geschichts-

schreiber. Durch diese Beschränkung und Auswahl, die Oberdieck in seiner mehrmals erwähnten Anleitung nicht weniger als Lucas in seinen Kernobstsorten Württembergs, wenn auch von verschiedenen Gesichtspunkten aus geübt haben, gewinnt das Bedeutende erst das rechte Licht, und ohne sie würde die ganze beschreibende Pomologie zu einem unentwirrbaren Chaos werden. Die erste Arbeit der Pomologen würde demnach die seyn, diese, sobald sie wenigstens die Hoffnung erwecken, daß sie in irgend einer Beziehung z. B. durch die Feinheit ihres Geschmacks, oder durch ihre Tragbarkeit und Haltbarkeit, oder durch ihre Brauchbarkeit für die Hauswirthschaft, oder durch die Gesundheit, Dauer und Kräftigkeit ihres Stammes, die bereits vorhandenen Obstsorten übertreffen, auf ihre Sorten- oder Probebäume aufzunehmen und selbständig zu prüfen, um sie dann, wenn sie sich in irgend einer Beziehung als ein Gewinn für den praktischen Obstbau bewähren, zu beschreiben und zu verbreiten. Dadurch werden ihre Kenntnisse und Forschungen erst wahrhaft gemeinnützig werden.

Wollte dagegen der einzelne Privatmann bei Anlage einer Obstpflanzung statt der bereits in seiner Gegend vorzugsweise bewährten Obstsorten gleich hauptsächlich nur solche anpflanzen, welche die Verzeichnisse speculirender Baumschulbesitzer als die „neuesten und vorzüglichsten" aufführen, so würde man dieses Verfahren mindestens als sehr unpraktisch und unvorsichtig bezeichnen müssen. Denn sollte er auch das Glück haben, auf diesem Wege unter anderen auch einige wenige vorzügliche Obstsorten zu erhalten, so wird er sich doch schwerlich als Nichtpomolog durch diese wenigen werthvollen Neuheiten für das viele Unbrauchbare entschädigt finden, welches die weit überwiegende Masse des Empfangenen bilden wird. Im günstigsten Falle wird er mit viel persönlichem Verlust und Verdruß den Obstbau seiner Umgegend mit einigen Neuheiten beschenkt haben, die demselben auch ohne ihn in wenigen Jahren zugegangen seyn würden.

Warum sollte nicht auch beim Obstbaue gelten, was wir durch unser ganzes Leben bestätigt finden? Alle können und sollen, zumal bei einer hoch gesteigerten Lebensentwicklung, nicht Alles zugleich sein und treiben wollen. So wenig als jeder Einzelne sein eigener Arzt, seyn eigener Sachwalter, sein eigener Kaufmann, Künstler oder Handwerker ist, sondern sich überall des Beiraths und der Hilfe bewährter Sachverständiger bedient, so muß er auch bei Anpflanzung von Obstbäumen die Unterstützung und den Beirath Sachkundiger nicht verschmähen. Und wie nicht jeder Landwirth alljährlich die verschiedenen neuen Getreide-, Kartoffel-, Oelsaat- und Rübensorten mit theuren Kosten kommen läßt und prüft, sondern das Urtheil der hiezu zunächst berufenen Versuchswirthschaften, landwirthschaftlichen Anstalten und Vereine abwartet, so mögen auch die Obstbauer vor übereilter Aufnahme aller neu angepriesenen Obstsorten die Stimme der zur Prüfung derselben zunächst berufenen Pomologen und Vereine hören und überzeugt seyn, daß sie in den auf diesem Wege bereits gewonnenen Obstsorten einen Schatz zur Auswahl besitzen, welcher den Vergleich mit den meisten neuen Obstsorten in keiner Beziehung zu fürchten hat.

Fasse ich nun die Hauptpunkte meiner Erörterung nochmals zusammen, so dürften es folgende seyn:

1) Die wissenschaftlichen Pomologen und die Gartenbauvereine haben nach der Regel: Prüfet Alles und das Gute behaltet! auch in Zukunft die irgendwo neu gewonnenen und empfohlenen Obstsorten zu beachten und zu prüfen und diejenigen, welche in

irgend einer Beziehung die bereits vorhandenen Obstsorten übertreffen, durch Wort und Schrift und durch öfters zu wiederholende Obstausstellungen weiter zu empfehlen und zu verbreiten.

2) Dem einzelnen Privatmanne dagegen ist durchaus nicht zu rathen, sich bei seinen Anpflanzungen auf die Empfehlungen speculirender Privatpersonen hin sogenannte neue, noch nicht geprüfte und bewährte Obstsorten kommen zu lassen, weil — selbst abgesehen von den höheren Kosten — nur wenige derselben so gut und brauchbar seyn werden, wie die bereits für seine Gegend bewährten und in jeder guten Baumschule in gehöriger Auswahl vorhandenen guten Obstsorten.

II. Praktischer Obstbau und Obstbenutzung.

Beiträge zur Kultur des Himbeerstrauchs.

Von Garteninspektor Lucas in Hohenheim.

Obgleich dieser Strauch schon den Alten als Brombeere vom Berge Ida bekannt war, hat derselbe im Verlauf der Zeit doch nur wenig von seiner ursprünglichen Beschaffenheit verloren *). Erst in jüngster Zeit sind zahlreiche und zum Theil sehr werthvolle neue Varietäten erzielt worden, unter denen die Fastolff-Himbeere und die **Merveille des quatre saisons** (eine Art Monatshimbeere) die hervorragendsten und beliebtesten geworden sind. Die „Schöne von Fontenay," eine Zwerghimbeere von ausgezeichneter Güte und Fruchtbarkeit, und die in den **Annales de Pomologie** abgebildete Victoria-Himbeere, werden sich bald jenen bei uns berühmt gewordenen Sorten anreihen und sich in unseren Gärten als Lieblinge einbürgern.

Die Fastolff-Himbeere, die größte, saftvollste und aromatischste der bekannten Sorten, ist in England gezogen worden. Bivort's Album, welches eine vortreffliche Abbildung dieser Sorte im Jahrgang 1851 liefert, sagt, daß nach Angabe des Gardener's Chronicle diese schöne Himbeere schon vor 25 Jahren (?) in dem Garten des Colonel Lucas zu Filby-House bei Yarmouth aufgefunden worden wäre, ihre Kultur aber viele Jahre auf die Umgebungen von Filby beschränkt geblieben, so daß sie erst seit 4—5 Jahren in die Gärten des Kontinents gekommen sey. Diese Angabe scheint etwas zweifelhaft, indem es in der That unerklärlich wäre, wie eine so ausgezeichnete neue Sorte 20 Jahre lang in England cultivirt worden sey, ohne daß der so ungemein rührige Speculationsgeist der englischen Gärtner davon Notiz genommen hätte.

Die Fastolff-Himbeere treibt sehr starke, auf der Sonnenseite röthlich angelaufene Schoße mit ziemlich zahlreichen doch nicht sehr starken, theils auf- theils abwärts gekrümmten röthlichen Stacheln bekleidet. Das Blatt ist gefiedert, 3—5blättrig, die Blättchen breit eirund, von starker Textur, schöner dunkelgrüner Oberfläche und unterhalb stark befilzt.

Besonders kenntlich ist die Frucht, die sehr groß, dunkelroth, stumpfkegelförmig und von festerer Beschaffenheit als die der anderen Himbeeren ist, wodurch sie sich sowohl zum Einmachen, wie zum Marktver-

*) Annales de Pomologie 1854.

kauf, besonders aber zum Versenden, vorzüglich eignet.

Die **Merveille de quatre saisons**-Himbeere (Wunder der vier Jahreszeiten) wurde nach Bivort's Album bei Simon Louis in Metz aus dem Samen der Fastolff-Himbeere erzogen; sie trug 1847 das erste Mal; jetzt zeigt dieselbe Pflanzenhandlung eine neue Abart dieser Sorte mit weißen Früchten an, jedenfalls eine sehr interessante Acquisition für unsere Gärten. Was die Abstammung obiger Sorte, die zu den Alpen- oder Monats-Himbeeren gehört und recht füglich „Metzer große rothe Monats-Himbeere" genannt werden könnte, betrifft, so ist es kaum glaublich, daß sie aus der Fastolff entsprungen sey, da sie in allen Theilen von letzterer sehr verschieden ist; eher möchte ich glauben, daß sie eine Hybride sey von der Fastolff und der ächten stachellosen Monatshimbeere *), da sie die röthlichen Stacheln der erstern und die übrigen Eigenschaften der letztern zeigt. Es ist diese Sorte sehr kenntlich und unterscheidet sich namentlich von der Monats-Himbeere (die heute den 10. September hier ihre ersten Früchte in diesem Herbst liefert) durch ihre oft 2'—2½' langen Seitentriebe und weit lockerern Blüthenrispen, sowie auch durch mindestens 2—3 Wochen späteres Reifen der Herbstfrüchte aus und vorzüglich durch ihre Stacheln. Die Monats-Himbeere hat eine fast ganz glatte grüne Rinde, die Merveille-Himbeere hat ebenfalls eine grüne glatte Rinde, aber dieselbe ist mit ziemlich starken schön gerötheten Stacheln, die auf einer breit eiförmigen rothen Basis sich erheben, bekleidet; bei der Monats-Himbeere zeigen sich nur einzelne Spuren derselben. Die Blätter der Merveille sind auch 3—5blättrig, wie die der anderen Sorten, die Blättchen aber länglicher und fast eilanzettförmig; auch sind sie nicht halb so tief gesägt, wie die der Fastolff; sie nähern sich auch hierin mehr denen der Monats-Himbeere.

Die Merveille-Himbeere ist die einträglichste Sorte, da die Sommertriebe schon im ersten Jahre einen sehr reichen Ertrag geben und sodann im nächsten Frühjahr abermals eine sehr frühe und reiche Ernte liefern. Die Früchte sind groß (doch stehen sie in der Größe der Fastolff merklich nach), und sehr saftreich und weich; sie sind zur Gewinnung von Himbeersaft von ganz vorzüglichem Werthe, taugen aber nicht gut zum Versenden und müssen für den Obstmarkt mit großer Vorsicht gepflückt werden. Wegen der spät eintretenden Reife muß diese Sorte an warmen und etwas geschützten Standorten gezogen werden, indem sonst die Früchte nicht auszeitigen; ein kleiner Frost schadet ihnen jedoch gar nichts.

Die Zwerg-Himbeere Schöne von Fontenay, **Belle de Fontenay**, ist nach einem in diesem Frühjahr von meinem verehrten Freunde H. Maurer in Jena bezogenen Exemplare (ich habe noch keine Beschreibung und Abbildung dieser Sorte finden können) eine wirklich überaus schöne und äußerst fruchtbare, vorzügliche und großfrüchtige rothe Himbeere. Sie zeichnet sich durch sehr gedrungenen Wuchs und dicht gestellte Knospen aus; ihre Triebe sind stark, ihre Rinde grün und größtentheils dicht mit feinen, aber ziemlich festen, bräunlich rothen Stacheln besetzt. Das Blatt ist wie bei den anderen Sorten ungleich gefiedert, die zwei unteren Blätterpaare sind eilanzettförmig, das Mittelblättchen rundeiförmig; alle Blättchen haben eine ebene und nicht wie es sonst oft vorkommt, ge-

*) Es kommt auch eine Art Monats-Himbeere mit röthlich angelaufenen und ziemlich reich mit Stacheln bekleideten Trieben vor.

wölbte Blattfläche und sind ungemein lang-gespitzt und doppelt gesägt, mit scharfen in einen grünen Krautstachel auslaufenden Sägezähnchen. Ich erntete von einer mittelstarken dieses Frühjahr erhaltenen Pflanze über 40 der herrlichsten dunkelrothen Beeren, die in ihrer Größe denen der Fastolff sehr wenig nachstanden, in der Güte ihnen gleichkamen.

Ueber die Victoria-Himbeere sagt Bavay in den **Annales de Pomologie**, wo diese Sorte abgebildet ist, daß diese köstliche Sorte aus Englaud stamme und als die späteste Remontant-Himbeere (eine andere Bezeichnung der Monats-Himbeere) zu betrachten sey; sie trägt im Juli nur wenig, dagegen zeigt sie eine sehr große Fruchtbarkeit vom August bis November. Die Stengel sind rund, hellgrün, auf der Sonnenseite geröthet und wenig mit dünnen Stacheln versehen. Die Blätter sind dreiblätterig, oben dunkelgrün, unterhalb filzig, die Blättchen herzförmig, stumpf gezähnt. Die Früchte sind groß, roth, zahlreich im Herbste, etwas sammtartig, von sehr angenehmem obgleich etwas säuerlichem Geschmacke. Sie wird wegen ihrer späten Reife in den deutschen Gärten ebenfalls einen warmen geschützten Standort verlangen.

Was nun die Kultur der Himbeere anbelangt, so wendet man neuerdings weit mehr Fleiß und Sorgfalt auf dieselbe als früher, und Dittrich's Rath (s. Handbuch **III. p.** 623) „da dieser Strauch den Boden stark aussauge, ihn an einen abgesonderten Platz, wozu jeder schattige Winkel des Gartens tauglich sey, zu pflanzen" wird von den neueren Cultivateuren schwerlich mehr befolgt werden. Allerdings findet man in Folge der gewöhnlichen Kultur in vielen Gärten noch wahre Wildnisse, statt ordentlich angelegter und gut erhaltener Himbeerbeeten, und trotzdem trägt dieser Strauch auch da, wenn nur der Boden fleißig gelockert und von Zeit zu Zeit gedüngt wird, reichliche und gute Früchte. Allein es ist ein ungeheurer Unterschied zwischen dem Ertrag bei der gewöhnlichen, und dem bei den neueren Kulturen, die den Lebensbedingungen dieses Strauches weit mehr Rechnung tragen.

Bei der Kultur kommen vorzüglich folgende Punkte in Betracht, die Anpflanzung, die Verjüngung resp. Rotation der Beete, Hülfsmittel zur Förderung des Wuchses der Sommertriebe und die Düngung, der Schnitt und das Anheften.

Ich will hier vier neuere Kulturangaben kurz neben einander stellen, die in Einzelnheiten abweichend, denselben Zweck erstreben und von denen jede eigenthümliche Vortheile bietet.

Vorher noch eine kurze Bemerkung über die verschiedenen Verzweigungen dieses Strauches. Der Himbeerstrauch hat folgende drei Arten von Verzweigungen: 1) Wurzeltriebe, die im Frühjahr aus den Wurzelknospen hervorkommenden Schößlinge; 2) Wurzelzweige, dieselben, wenn sie im zweiten Jahre stehen und Fruchttriebe tragen; 3) Fruchttriebe oder gemischte Triebe, mit Blättern und Blüthen versehene Verzweigungen der Wurzelzweige.

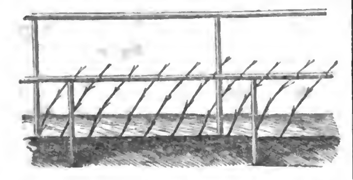
a. Kultur nach Dubreuil's Cours d'arboriculture.

Anpflanzung. Man pflanzt die Stöcke entweder in fortlaufender Reihe auf einer Rabatte freistehend, oder am Fuße niederer, gegen Norden gelegener, Mauern. Es wird mitten auf dem Beet ein Graben von 1½' Breite und 1¼' Tiefe geöffnet und auf den Boden desselben, je 1¼' entfernt, die Himbeeren gepflanzt und nur so

viel mit Erde bedeckt, daß $^3/_4$' vom Graben noch offen bleiben. Von den gepflanzten Stöcken werden im ersten Jahre alle Blüthen entfernt, um recht vollkommene Wurzeltriebe zu erhalten.

Der Schnitt. Es werden im nächsten Frühjahr alle alten Hölzer dicht am Boden weggeschnitten, die vorjährigen Triebe, die nun Früchte geben sollen, auf 3—4' Länge geschnitten.

Anbinden. Man heftet die letztern, die Wurzelzweige, an eine Querlatte, die 1$^1/_2$' von den Stöcken entfernt, 2' über dem Boden vor denselben hinlaufend angebracht ist, an, wodurch der Vortheil erreicht wird, daß sich die Knospen, welche die Frucht-



triebe liefern, vollkommen und gleichmäßiger entwickeln, und daß die Sommertriebe, welche senkrecht aufwachsen, jene nicht stören und beschatten können. Die jungen Wurzeltriebe werden ebenfalls an eine Querlatte die sich entweder senkrecht über, oder etwas hinter den Himbeerstöcken hinzieht, angeheftet und von denselben die in zu großer Anzahl erscheinenden schwächeren entfernt, so daß die Sommertriebe an die für dieselben bestimmten Latten je $^1/_3$ Fuß von einander kommen.

Verjüngung und weitere Pflege der Beete. Von der aus dem Graben herausgehobenen und an den Seiten niedergelegten Erde wird von Jahr zu Jahr je 3 Zoll hoch, mit Misterde untermischt, nachgefüllt, bis der Graben allmählig voll ist. Hierdurch sollen sich die Wurzelknospen kräftiger bilden. Bei dieser Behandlung tragen die Himbeerstöcke 8—10 Jahre lang gute Früchte, dann vermindert sich aber ihr Trieb und ihre Fruchtbarkeit und man muß deßhalb zu einer neuen Anpflanzung schreiten. Diese sollte aber zwei Jahre vor Zerstörung der alten Pflanzung vorgenommen werden, um nicht von Früchten ein Jahr lang ganz entblößt zu seyn. Will man auf dieselbe Stelle wieder pflanzen, so muß der Boden 1$^1/_2$' tief und weit ausgehoben und mit neuer Erde ersetzt werden.

Diese Kultur ist einfach und hat vieles für sich; zur Erziehung des Himbeerstrauchs an Mauern oder an Spalieren, die frei stehen, möchte es kaum eine zweckmäßigere geben. Besonders ist die oben berührte Art des Anheftens des alten und jungen Holzes an verschiedene Latten sehr empfehlenswerth.

b. Kultur nach Bivort's Album der Pomologie.

Anpflanzung. Nachdem man einen günstigen Platz für eine Himbeerhecke ausgewählt, wird der Boden 1$^1/_2$' tief in einem 4—5' breiten Streifen aufgelockert und mit halb zersetztem Mist gut gedüngt. Man pflanzt Ende Oktober die Stöcke je 1$^1/_4$' entfernt in schönen kräftigen jungen Exemplaren an, wobei es sehr vortheilhaft ist, die Wurzeln mit gutem Kompost zu umgeben. Diese Pflanzung liefert schon im ersten (dem folgenden) Jahre einen guten Ertrag.

Verjüngung. Angenommen die Hecke sey 150 Fuß lang, so theilt man sie in 3, je 50 Fuß lange Theile. Nach dem zweiten Jahre der Anlage wird Ende Oktober der erste Theil ausgehoben und nach gehöriger Umarbeitung und Düngung des Boden wieder mit jungen Pflanzen neu besetzt, im folgenden Jahre der zweite und dann der dritte Theil. Pflanzen hat man stets im

Ueberfluß. So fährt man, alle 3 Jahre von vorn wieder beginnend, fort, bis die Stöcke durch Abnahme der Größe der Früchte zeigen, daß der Boden trotz des Düngens nun zu sehr erschöpft ist, und dann muß man an einem andern Orte eine neue Pflanzung beginnen, oder den Boden ganz ausheben und mit gutem Gemüsegartenland ersetzen.

Schnitt. Derselbe beschränkt sich auf weniges; es handelt sich hauptsächlich um das zeitige Unterdrücken der überflüssigen Wurzelschößlinge und um das Beschneiden der zu Tragholz bestimmten Wurzelzweige auf 3½ — 4½ Fuß Höhe, sowie um die Wegnahme der Zweige, die abgetragen haben.

Diese Methode hat ebenfalls sehr viel Gutes, namentlich die frühen Erträge durch die Herbstpflanzung und die fortwährende Verjüngung der Beete, doch wird ohne das bei der vorigen empfohlene Anheften der jungen und vorjährigen Zweige ein zu dichter Stand und nachtheilige Beschattung der Früchte kaum zu vermeiden seyn.

c. Kultur nach Bavay (Annales de Pomologie 1853).

Pflanzung. Man pflanzt den Himbeerstrauch von November bis März in mittelleichten, frischen Boden in halbschattiger Lage; die zweimal tragenden Sorten dagegen an sonnige Stellen. Außer der gewöhnlichen Vermehrung durch bewurzelte Schößlinge, kann man die Himbeeren auch durch, in Stücken zerschnittene Wurzeln leicht fortpflanzen. Man pflanzt die Himbeerstöcke im Viereck, nach allen Seiten 3½ Fuß von einander entfernt; sie liefern auf diese Weise angepflanzt 6—7 Jahre lang gute Ernten, wenn man jeden Herbst ihnen eine Düngung gibt.

Schnitt. Bei Beginn des Frühjahrs werden zunächst alle alten Hölzer, die Früchte getragen haben, ausgeschnitten; sodann schneidet man alle jungen Stengel auf 3—3½' Länge, damit sich alle bleibenden Knospen öffnen.

Auch hier ist von einem Anheften nicht die Rede und es weicht diese Methode vorzüglich in der Art und Weite der Anpflanzung von den beiden früheren wesentlich ab.

Ich komme nun zu einer eigenthümlichen und von den drei genannten Methoden sehr verschiedenen Behandlungsart, deren Resultate ich im Lauf dieses Frühjahrs und Sommers zu beobachten Gelegenheit fand, und die ich als die einträglichste zu recht vielfacher Anwendung empfehlen kann. Eine dieses Frühjahr hier nach dieser Art eingerichtete und behandelte Himbeerpflanzung verspricht für das nächste Jahr einen ausgezeichneten Ertrag. Es haben die jungen Triebe von diesem Frühjahr (trotz etwas später Anpflanzung) bis jetzt — Anfang September — bereits eine Höhe von 9 Fuß erreicht und zeigen in einem gewöhnlichen Lehmboden und halbschattiger Lage eine Ueppigkeit der Blätter, die jeden in Erstaunen setzt. Diese Methode, deren Kenntniß ich einem werthen Freund, dem Gutsbesitzer und Gemeinderath Herrmann in Ottmarsheim bei Besigheim (Württemberg) verdanke, habe ich vor Kurzem auch im Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft gerühmt. Herrmann hat mir darüber nun folgende eigenhändige Notizen gegeben.

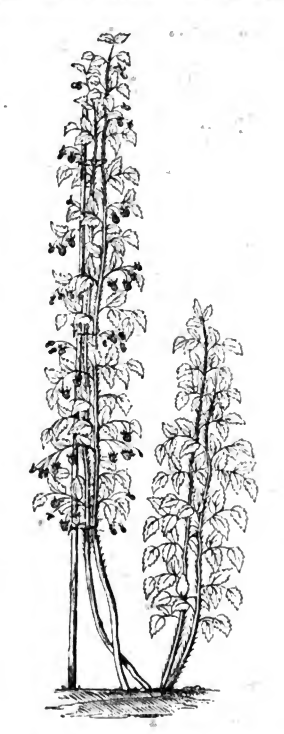
d. Kultur nach Herrmann.

Pflanzung. Man setzt die Pflanzen im Spätherbst oder ganz zeitig im Frühjahre auf gut umgegrabenes oder nach Bedürfniß rigoltes und gut gedüngtes Land; am zweckmäßigsten in einfacher Reihe, je 3½—4' von einander entfernt. Die Setzlinge werden ½' über dem Boden eingestutzt um recht kräftige junge Sommertriebe zu erhal-

ten. Während des Sommers wird der Boden um die Stöcke herum fortwährend locker und rein gehalten und mehreremal mit verdünnter Gülle oder in Wasser gelöstem Kloakendünger begossen, (beschüttet), was einen außerordentlich günstigen Einfluß auf die Ergiebigkeit der Stöcke äußert.

Schnitt. Schon im August, also sogleich nach der Ernte, werden alle Fruchthölzer die abgetragen haben, am Boden weggeschnitten; von den aus den Wurzelstöcken hervorkommenden Schößlingen werden, außer den 2—3 stärksten und schönsten, die Mitte Mai, wenn die jungen Wurzeltriebe 1 Fuß lang gewachsen sind, ausgewählt werden, alle nachkommenden im Boden weggeschnitten. Die jungen Triebe erreichen in einem Jahre eine Höhe von 10—15 Fuß. Es wird denselben im Frühjahr nur die oberste Spitze ½—1′ lang weggeschnitten, welche, da sie nicht immer ganz ausreift, mitunter durch Fröste leidet und etwas eintrocknet. Im Mai, wenn die Seitentriebe, welche die Früchte liefern sollen, 2 Zoll lang hervorgetrieben sind, werden dieselben vom Boden an, bis 2½′ an den Stöcken hinauf ausgebrochen, damit diese den oberen, welche frühere und bessere Früchte liefern, nicht unnöthig die Nahrung rauben. Bei der Merveille-Himbeere, deren Sommertriebe schon im ersten Jahre Fruchtruthen austreiben, werden im Frühjahre alle diese Nebenzweige auf 3 — 4 Augen eingestutzt, wonach die bleibenden Augen Ende Juni wieder tragen und die ersten Himbeeren liefern.

Anheften. Dieß ist bei dieser Erziehungsart eine Arbeit von großer Wichtigkeit und es werden dazu Pfähle von 15′ Länge (Bohnenstangen) erfordert. Man heftet an diese im Frühjahr die vorjährigen Schoße an und steckt den Pfahl je 1½′ von der Pflanze entfernt ein, damit die jungen Triebe gut und ungestört in die Höhe wachsen können. Anfang August,



sowie die Ernte vorüber ist, und die abgeleerten Zweige am Boden weggeschnitten sind, werden die inzwischen 5—6′ hoch gewachsenen 2 — 3 jungen Triebe an die Pfähle geheftet.

Im ersten Jahre thut man wohl, nur 1, höchstens 2 Triebe zu behalten, und alle andern wegzunehmen; vom zweiten Jahre an, werden an den stärkern Stöcken drei

Triebe wachsen gelassen, an den etwas schwächern nicht mehr als zwei.

Die Stöcke, die nach dieser Methode behandelt, ganz frei stehen und Luft und Sonne in hinreichendem Grade genießen, behängen sich von 2½' über dem Boden an, bis zu 12—14' Höhe, voll der herrlichsten und schönsten Früchte und geben als die reizendsten Pyramiden eine große Zierde für jeden Garten.

Der durchschnittliche Ertrag ist 2 Maaß (4 Pfd.) Früchte vom Stock, bei recht guter Behandlung und reicher Sommerdüngung wurden auch schon 3 Maaß geerntet. Dieß entspricht einem Geldertrag von 24—30 kr. Nimmt man nun bei 3½—4' Entfernung 15□' für den Stock an, so kommen auf 100□' 6—7 Stöcke, die, den Ertrag eines Stockes nur durchschnittlich zu 20 kr. angeschlagen, 2 fl. — 2 fl. 30 kr. jährlich eintragen, was auf ¼ Morgen schon beinahe 200 fl. ausmacht.

Die Stöcke dürfen nicht länger als sechs Jahre an derselben Stelle stehen, denn nach dieser Zeit vermindert sich ihr Ertrag und die Früchte werden kleiner; man thut also wohl, um stets Himbeere in vollem Ertrage zu haben, je alle 3 Jahre eine neue Pflanzung anzulegen.

Es ist keine Frage, daß diese Kultur Hermann's den Vorzug vor den vorgenannten dreien verdient, indem hier der Himbeerstrauch eine Entwicklung und Ausbildung erlangt wie sonst niemals, und in seinen Erträgen gewiß auch jene Methoden übertrifft, denn gerade an den oberen Theilen der Triebe finden sich bei dieser Behandlung die frühesten und schönsten Früchte.

Auf den Werth der Kultur der Himbeere darf ich bei dem vielfachen Bedarf und ihrer mannigfaltigen Verwendung zu Himbeersaft, Himbeeressig, zum Einmachen ꝛc. nicht erst aufmerksam machen; aber darauf will ich noch schließlich hindeuten, daß dieser Strauch bei richtiger Pflege und Behandlung zu den einträglichsten Kulturen gehört.

Ueber die neue Himbeere

Merveille des quatre saisons à fruit blanc.

Vom Herrn H. Maurer in Jena.

Im Begriff diese neue Himbeere von Herrn Gebrüder Simon in Metz zu verschreiben, durchging ich vorher mein Probe-Sortiment, und fand merkwürdigerweise eine vor zwei Jahren von einem Bekannten erhaltene Sorte, welche derselbe schon mehrere Jahre besaß und mir zur Beurtheilung zugesendet hatte, die nach Art der bekannten Merveille-Himbeere von Gebrüder Simon noch heute am 16. Oktober mit Blüthen und weißen Früchten bedeckt war.

Ich bin überzeugt, daß diese Sorte mit derjenigen der Herrn Gebrüder Simon identisch, und also in Deutschland nicht neu, wenn auch vielleicht wenig verbreitet ist.

Da der Fall nicht uninteressant, so

sendete ich Früchte an Herrn Inspektor Lucas in Hohenheim, der meine obigen Angaben bezeugen kann.

Ich kann nach den mir vorliegenden zwei Fruchttrieben obiges nur vollständig bestätigen. Dieselben sind in einer Länge von 12 Zoll mit theils vollkommen reifen großen gelben Beeren besetzt, theils haben sie noch sehr zahlreiche Blüthen und unreife Früchte und ein Theil der Beeren muß schon früher (vor 8—14 Tagen) ausgereift gewesen seyn. Blätter, Stellung und Bildung der Früchte sind ganz gleich wie bei der Rothen Merveille-Himbeere und ich wünsche meinem Freund Maurer zu diesem Fund in seinem Garten von Herzen Glück.

Lucas.

Gemachte Erfahrung, wie verpflanzte junge Obstbäume, die nicht ausschlagen wollen, fast mit Sicherheit in Trieb gebracht werden können.

Mitgetheilt vom Superintendenten Oberdieck.

Wie Zufall und widrige Umstände so oft schon die Veranlassung zu den nützlichsten Erfahrungen geworden sind, so haben sie auch mich im laufenden Jahre auf ein Verfahren geleitet, durch welches angepflanzte junge Obstbäume, die nicht austreiben wollen, falls sie überhaupt noch Leben haben, und nicht etwa durch Krankheit, Erfrieren oder dergleichen zu Grunde gehen, fast mit Sicherheit in Trieb gebracht werden können, und glaube ich durch Mittheilung meiner Beobachtung, die eben sowohl auf wilde Bäume und Bosketgewächse Anwendung leiden wird, Allen, welche Bäume in größerer Zahl anpflanzen, einen nicht unwesentlichen Dienst leisten, nnd manchem schönen jungen Baume das Leben retten zu können.

Bei Uebersiedelung meiner Baumschule von Nienburg nach Jeinsen war es nicht zu vermeiden, daß die ausgenommenen jungen Bäume in Nienburg zum Theil 2—3 Tage mit entblößten Wurzeln — glücklicher Weise bei feuchter Witterung — lagen, ehe sie auf der Eisenbahn verladen werden konnten. Kunstgerechtes Einballiren der Wurzeln war bei circa 5000 Stämmen theils wegen der Kosten, theils wegen Zeitmangel nicht möglich, da mir nur viertehalb Tage zu Gebote standen, um das Ausnehmen der Bäume, zur Verhütung aller etwaigen Unordnungen und gehöriger Conservirung der an die Stämme angebundenen Namenhölzer, selbst leiten zu können. Eben so gingen in Jeinsen mehrere Tage hin, bis die abgeladenen, vorerst in Ställen und Scheunen niedergelegten Bäume auf dem für sie provisorisch bestimmten Winterquartiere eingeschlagen werden konnten, was langsamer ging, da sie, um allergrößtentheils hier gerade so wieder aufgestellt zu werden, wie sie in Quartieren und Reihen in Nienburg gestanden hatten, nach Quartieren und Reihen (mit Buchstaben und Nummern bezeichnet) eingeschlagen werden mußten, wobei die Arbeit doch zugleich, da schon stärkere Nachtfröste eingetreten waren, und Frost drohete,

so beschleunigt werden mußte, daß fast immer 6—8 Stämmchen zusammen gebunden eingeschlagen wurden, so daß die Erde sich wohl häufig nicht genau genug an die Wurzeln anlegen konnte. Der Winter verging, bei wohl langer Dauer, aber nicht hohen Frostgraden, für die Bäume günstig, und da zwischen die Reihen der eingeschlagenen Bäume noch Dünger und Kaff gelegt worden war, konnten die Wurzeln vom Froste nicht gelitten haben, ja selbst diejenigen Bäume, die im Herbste bei unbedeckten Wurzeln ein paar Frostnächte von 2—3 Graden mit durchgemacht hatten, konnten durch Frost nicht beschädigt seyn, da ich öfter erfahren und durch Versuche erprobt habe, daß unbedeckte Wurzeln selbst von 5—6 Reaumurschen Frostgraden nicht leiden. Aber beim Einpflanzen der Stämme in einen neu eingefriedigten Garten von Mitte März bis etwa Mitte April, war abermals gar Manches nicht zu vermeiden, was das Leben der Bäume schwächen mußte. Die Witterung war fast beständig trocken und die Luft ausdorrend; auch waren die zu der Arbeit mir zu Gebot stehenden, wenn gleich in hinreichender Zahl angewandten Arbeiter, die derartige Arbeit noch nie besorgt hatten, unerachtet wiederholter Ermunterungen zum Gegentheile, beim Einpflanzen der Stämme und Beschneiden der Wurzeln gern zu sorglos, setzten die Stämme häufig zu flach ein, zerschlugen die ziemlich klosige Erde beim Anwerfen an die Wurzeln nicht genug und traten sie nicht gehörig fest an (Angießen war, wegen zu großer Entfernung des Wassers im Allgemeinen nicht möglich); insbesondere aber war es nicht zu vermeiden, daß bei und nach dem Beschneiden der Wurzeln und Ordnen der Stämme nach Buchstaben und Zahlen, so wie sie in jeder Reihe eines Quartiers eingesetzt werden sollten, nicht die Wurzeln der Mehrzahl der Bäume, eine Stunde und länger einer austrocknenden, sonnenhellen Luft ausgesetzt gewesen wären. Dazu gesellte sich bis zur Mitte des Mai's eine anhaltende Dürre, so daß die Erde um die Wurzeln der eingesetzten Bäume wenige Feuchtigkeit behielt, ja die jüngeren Stämmchen fast in trockener Erde standen, und so geschah es, daß als die Frühlingswärme die volle Vegetation hervorlockte, in der Baumschule Anfangs wohl die größere Hälfte der Stämme nicht austreiben wollte. Stärkere Regenschauer um die Mitte des Mai's lockten noch einen großen Theil der schlafenden Bäume hervor; doch schliefen selbst gegen Johannis noch reichlich 500 Stämme, und fingen manche darunter an abzusterben. Weit besser grünten diejenigen circa 300 Hochstämme aus, die, zu Standbäumen in der von mir beabsichtigten neuen pomologischen Anpflanzung bestimmt, sämmtlich in meinem Beisein eingesetzt und nach dem Einpflanzen mit einem Eimer Wasser angegossen waren, wozu das Wasser in Fässern angefahren wurde; doch fanden sich auch unter diesen ein paar Dutzend an sich kräftige Stämme, die nicht ausgrünen wollten, obgleich es nunmehr an Feuchtigkeit im Boden schon länger nicht fehlte. Um Sorten nicht zu verlieren, hatte ich zwar den ganzen Mai hindurch von den schlafenden Bäumen nach und nach noch Reiser auf Probebäume gesetzt; doch wäre wohl immer noch manche Sorte verloren gegangen, wenn ich nicht etwa 14 Tage vor Johannis, mit einigen Bäumchen einen Versuch gemacht hätte, sie in Trieb zu bringen, der, auf den ersten Anblick gefährlich scheinend, doch ausgezeichneten Erfolg hatte. Ich hatte bei Stecklingen von Blumen, die seitliche Wurzeln treiben, namentlich von Georginen, wohl oft bemerkt, daß wenn ein Steckling nicht Wurzel schlagen wollte, die Bewurzelung ziemlich rasch erfolgte, wenn ich ihn aus der

Erde herausnahm, ihm an seinem Ende einen frischen Anschnitt gab und ihn eben, unter gehörigem Angießen wieder einsetzte, ingleichen, daß durch Liegen an der Luft welk gewordene Pfropfreiser, in Wasser gesetzt, nicht einsaugen, wenn man ihnen an ihrem Ende nicht einen frischen Anschnitt gibt. Ich ließ daher ein halbes Dutzend junger Kernobstbäume, die schon anfingen an den beschnittenen Spitzen der Zweige abzusterben und am Stamm bereits eine etwas welk aussehende Rinde hatten, wieder ausnehmen, beschnitt die Wurzeln frisch und rein und ließ sie dann, beim Wiedereinsetzen einschlämmen, damit die Erde sich recht genau und dicht an die frischen Schnittwunden der Wurzeln ansetzen möchte. Schon nach 5—6 Tagen zeigten sie merklichen Trieb. Dieselbe Operation wurde daher mit 24—30 andern, zum Theil schon bis zur Krone herangewachsenen Stämmen wiederholt, und war der Erfolg eben so günstig und noch rascher, da viele schon nach 3—4 Tagen trieben. Der Versuch wurde nun auf einige Bäumchen ausgedehnt, die zwar eine Anzahl kleiner Blätter getrieben hatten, aber kränklich aussahen, wobei, um stärkere Ausdünstung zu verhindern, die vorhandenen Blätter abgeschnitten wurden, und zeigte auch bei diesen sich bald guter Erfolg, so daß ich nunmehr so dreist wurde, um und bis 14 Tage nach Johannis, so wie meine Arbeiter Zeit erübrigen konnten, ein paar hundert junge Stämme auf die gedachte Weise zu behandeln. Zum Gegenversuche, und da ich immer noch fürchtete, bei etwa eintretender Dürre möchten die umgepflanzten Stämme sich nicht halten, ließ ich eine Anzahl anderer noch schlafender Stämme mit verdünnter Jauche stark begießen; doch zeigte sich nach 8—12 Tagen wenig Erfolg, während die umgepflanzten fast sämmtlich ausgrünten, und wenn dieß etwa nicht gleich nach dem ersten Umsetzen der Fall war, eben in Trieb kamen, wenn sie wiederholt ausgenommen, und nach frisch beschnittenen Wurzeln eingeschlämmt wurden; (bei mehr als einem Dutzend geschah dieß 3 Mal). Auch bei Kirschen und Pflaumen hatte mein eingeschlagenes Verfahren den besten Erfolg, und namentlich kamen zu meiner Verwunderung ein paar schöne Glaskirschen-Hochstämme, die schon ganz verwelkend aussahen, wieder in guten Trieb. Waren bei manchen Stämmen die dünneren Zweige schon abgestorben, so trieben sie nach dem Umsetzen aus dem noch Leben habenden Stamme aus, was selbst mehrfältig bei Pflaumen und Kirschen der Fall war, wenngleich diese aus dem Stamme nicht so leicht ausschlagen. Die Triebe an den umgepflanzten Stämmen wurden bald so stark, daß man nicht zweifeln konnte, daß sie seitliche junge Wurzeln getrieben haben mußten, und bestanden sie ohne Ausnahme eine harte Probe günstig in der im Juli eintretenden beträchtlichen Hitze, wo der Erdboden wieder sehr wenige Feuchtigkeit behielt, während eine Anzahl nicht umgepflanzter, schlafend gebliebener Stämme in dieser Hitze ganz einging. Ich habe mit einzelnen werthvollen Stämmen, die, ohne umgesetzt zu seyn, damals noch schliefen, oder kaum beginnenden, vielleicht selbst wieder zurückgehenden Trieb zeigten, noch bis zur Mitte des August und fast immer mit günstigem Erfolge, wenn bei herrschender größerer Trockniß die umgesetzten Stämme öfter reichlich begossen wurden, mein Belebungsverfahren vorgenommen, wenn gleich an diesen so spät in Wachsthum gekommenen Stämmen die Triebe schwerlich hinreichend reif werden dürften, um einen ernsteren Winterfrost auszuhalten, und es wohl nöthig werden wird, diese Stämme

auf einem frostfreien Zimmer zu durchwintern. Nur höchst wenige umgesetzte Stämme sind schließlich doch ausgegangen, bei denen das Umsetzen entweder zu spät geschah, oder die überhaupt krank oder beschädigt gewesen seyn mögen; wie denn unter so vielen versetzten Stämmen nie Alles gedeihen wird. Auch zeigen unter den nochmals umgepflanzten Stämmen verhältnißmäßig weit mehrere raschen Trieb, als unter denen, die Anfangs wohl Blätter, aber keine Triebe machten, von denen gar viele jetzt kränklich aussehen und erst im nächsten Frühlinge in besseren Trieb kommen können.

Untersuchte man beim Umsetzen die Wurzeln, so waren diese bei einzelnen, doch wenigen Stämmen, theilweise oder sämmtlich an den Enden faul geworden, in anderen Fällen schlecht oder theilweise gar nicht beschnitten; sehr häufig aber waren sie auch in ganz normalem Zustande und hatten sich nur gar keine jungen Saugwurzeln, ja an den Schnittwunden an den Enden der Wurzeln nicht einmal ein Wulst an der innern Rinde zum demnächstigen Austreiben junger Wurzeln gebildet.

Man wird den Erfolg des eingeschlagenen Verfahrens sich nur erklären können, wenn man annimmt, daß ein umgepflanzter junger Baum, gleich den obgedachten Stecklingen, zuerst hauptsächlich durch die Schnittwunden an seinen Wurzeln, und durch diese weit mehr Säfte einsauge als durch die Haarwürzeln, (denen gewöhnlich eine so große Wichtigkeit zur ersten Ernährung des Baums beigelegt wird, die aber erst dann eigentlich wirksam werden können, wenn junge Wurzeltriebe sich aus ihnen entwickeln), ja durch diese Schnittwunden, namentlich wenn noch Einschlämmen hinzukommt und nasse Erde sich recht unmittelbar an sie anlegt, sich hinreichend mit Saft anfülle, um zunächst seitliche Wurzeltriebe aus seinen Wurzeln hervorzuschieben, bis demnächst solche auch an den Schnittwunden der Wurzeln hervorbrechen. Ist ein Baum schon im Herbste versetzt, so mag die Wurzel, selbst wenn sie schlecht, oder vielleicht gar nicht beschnitten wäre, während der Wintermonate und gegen den Frühjahrstrieb so viele Verbindung mit der Erde eingehen, daß ohne Weiteres Säfte genug für Bildung seitlicher Wurzeltriebe vorhanden sind; wiewohl ich meinerseits öfter erfahren habe, daß im Frühlinge und selbst oft ziemlich spät versetzte Kernobststämme und Pflaumen, (Kirschen werden wegen ihres frühen Triebes im Allgemeinen besser im Herbste umgesetzt, wenigstens ausgehoben), besser wuchsen, als im Herbst verpflanzte. Bei meinen schlafend gebliebenen Stämmen, hat wohl theils das nicht gehörig feste Anliegen der Erde an den Wurzeln, theils die Dürre im April und Mai, wie überhaupt die durch längeres Liegen an der Luft geschwächte Lebenskraft der Wurzel diese gehindert, hinreichende Säfte einzusaugen, doch aber muß, da sie später auch bei feuchter Witterung und hinreichend getränktem Boden nicht ausgrünten, nach nochmals beschnittener Wurzeln aber in wenigen Tagen kamen, angenommen werden, daß beim Beschneiden und Einpflanzen im Frühlinge die Gefäße und Zellen an den Schnittwunden der Wurzeln, durch längeres Liegen an austrocknender Luft und Sonne, eingeschrumpft und abgestorben, wenigstens ganz verstopft gewesen seyen, die durch das neue Beschneiden der Wurzeln nun wieder geöffnet und zum Einsaugen hinreichender Säfte befähigt wurden. Zugleich sieht man wohl, welches Gewicht auf scharfes und glattes Beschneiden der Baumwurzeln zu legen sey, und wie man gut thut, den Baum nach beschnittenen

Wurzeln so rasch als möglich einzusetzen. In nächstem Frühlinge werde ich Versuche machen mit solchen Stämmen, die dieß Jahr zwar Blätter, aber keine Triebe gemacht haben, ob, wie ich zum Voraus vermuthen möchte, diejenigen darunter, die ausgenommen und an den Wurzeln nochmals gut beschnitten sind, vielleicht rascher treiben, als solche, die stehen geblieben sind.

Ist Jemand in der Lage, mein Verfahren bei nicht austreibenden Bäumen anwenden zu müssen, so wird es zweckmäßig seyn, das Umpflanzen und neue Beschneiden der Wurzeln schon früh, wenigstens noch im Mai vorzunehmen, und nicht zu warten, ob der Baum bei eintretendem Johannistriebe vielleicht noch ausschlagen werde.

Verfahren Senfbirnen zu bereiten.

Mehrere Anfragen, wie man Senfbirnen bereite, lassen vermuthen, daß man dieses angenehme, im Winter erquickende Beigericht in manchen Gegenden noch nicht kennt, und geben wir daher eine Anweisung zu deren Bereitung.

Etwas große, nicht zu weißes Fleisch habende, doch möglichst steinfreie Birnen, die zur gewöhnlichen Pflückezeit der Frucht gebrochen sind, werden gut gewaschen und mit vollem Wasser aufgesetzt, gekocht, doch nicht zu weich. und nur so, daß man sie mit einem Strohhalm durchstechen kann. Man legt sie zum Kaltwerden eine Nacht hindurch nebeneinander in eine Mulde oder sonstiges Gefäß und sucht in demselben Wasser mehrmals eine Portion Birnen zu kochen, damit die Brühe durch den Saft der Birnen etwas consistenter werde. Dann legt man die Birnen, nach ausgeschnittenem Kelche, in Steintöpfe, gibt das Wasser, worin sie gekocht sind, und mit welchem man eine genügende Portion gemahlenen scharfen Senf gemengt hat, (auf einen halben Himbten *) Birnen etwa ½ Pfund) darüber, so daß alle ganz bedeckt sind, und legt oben darauf noch einen Beutel mit gemahlenem Senf. Der mit Papier zugebundene Topf wird in den Keller oder sonstigen, kühlen Ort gestellt. Man muß sorgen, daß die Birnen immer unter Wasser bleiben, damit sich kein Schimmel ansetze, und dazu auch die Töpfe öfter, Anfangs alle zwei Tage etwas umschütteln. Nach drei Wochen können die Birnen gegessen werden, und geben zu verschiedenen Fleisch- und anderen Speisen ein erfrischendes Beigericht.

Manche setzen dem Birnenwasser auch den dritten Theil Essig hinzu, der zuvor mit zwei Pfund Syrup gekocht und gut abgeschaumt wieder erkaltet, und mit dem Senf gemengt ist, ehe das Birnwasser hinzugegeben wird.

*) 1 Himbten = circa 42 Pfd. Obst.
Oberdieck.

Wein aus schwarzen Johannisbeeren.

Man zerdrückt die völlig reifen schwarzen Johannisbeeren und läßt den Saft 2—3 Tage an einem kühlen Orte stehen und etwas aufnehmen, bringt dann zu 1 Schoppen Saft 1 Schoppen Wasser und ½ Pfd. Zucker, füllt das Ganze in ein Gefäß, dessen Oeffnung mit Leinwand zugebunden wird und stellt dasselbe 3—4 Wochen in den Keller, um dort langsam die stürmische Gährung durchzumachen. Hierauf wird der Saft durch ein Fließpapier durchfiltrirt und in Flaschen gefüllt, die gut verkorkt werden müssen. In einem kühlen Keller hält sich dieser Wein, ohne einen Bodensatz zu bilden, mehrere Jahre. Der etwas dickflüssige Wein wird beim Genuß für solche denen er zu stark seyn sollte, ähnlich wie der Himbeersaft, nur in minderem Grade, mit Wasser verdünnt und giebt so ein äußerst angenehmes süß weiniges Getränk; der specifische Geschmack der schwarzen Johannisbeeren verschwindet fast gänzlich. Auch durch sein Ansehen empfiehlt sich dieser Wein, da er ganz die Farbe und das Ansehen des Bordeaux hat.

Stuttgart im September 1854.

Dr. Reuß.

Vermehrung des Weinstocks mittelst krautartiger Zweige.

In der Woche nach Pfingsten d. J. fand ich auf einer Reise bei einem Freunde einen Weinstock, der mich interessirte. Später Rebstöcke davon zu schicken, war weitläuftig und machte ich den Versuch, zwei abgebrochene junge, 8—9 Zoll lange in feuchtes Gras eingewickelte Loden mitzunehmen. Als ich 36 Stunden später die Triebe zu etwaiger Bewurzelung einsetzen wollte, waren die Blätter doch so welk und wollten selbst durch Einsetzen der Triebe in Wasser so wenig wieder frisch werden, daß ich sie lieber sämmtlich entfernte, und die an der Basis horizontal glatt geschnittenen Triebe nun in einen Blumentopf einsetzte und mit diesem in einen gewöhnlichen, nicht künstlich erwärmten, mit Glas bedeckten Ablegerkasten setzte. Sie haben sich nach und nach vollkommen bewurzelt und bis Ende August kleine, 3 Zoll lange Triebe gemacht. Kann man auch dieser Erfahrung größeren praktischen Nutzen nicht beilegen, so bleibt sie doch interessant und kann immer einmal zur Anbringung oder Vermehrung von Weinstöcken nützlich werden.

Oberdieck.

III. Pomologische Literatur.

Annales de Pomologie Belge et etrangère, publiées par la Commission royale, instituée par Sa Majesté le Roi des Belges. Première Année 1853; Bruxelles, F. Parent, imprimeur - editeur.

Das hier bezeichnete, in Deutschland vielleicht noch zu wenig bekannte, pomologische Kupferwerk wird ohne Zweifel, wenn es lange genug fortgesetzt werden kann, eine sehr hervorragende Stelle unter den pomologischen Schriften einnehmen, und ist ein erfreuliches Zeugniß, wie in Belgien auch die Regierung anfängt, für Fortschritte der Pomologie und des Obstbau's größere Opfer nicht zu scheuen. Durch eine Verfügung vom 16. Juni 1852 hat der König von Belgien eine pomologische Commission niedergesetzt, welche ihren Sitz zu Vilvorde bei der dortigen Gartenbauschule hat, und als deren jetzige Mitglieder durch das Königl. Ministerium des Innern ernannt sind, die Herren: d'Avoine, Doktor der Medizin, zu Malines; de Bavay, Direktor der Gartenbauschule zu Vilvorde; Bivort, Besitzer der von Herrn v. Mons nachgelassenen Baumschulen zu Fleurus; Florent Schoumann zu Ecaussines; Gailly, Direktor der Königlichen Gärten zu Laeken; Hennau, Professor an der Universität zu Lüttich; Reinaert-Bernaert, Vicepräsident der Gartenbaugesellschaft zu Courtrai; Royer, Landrath (Conseiller provincial) zu Namur; Scheidweiler, Professor an der Gartenbauschule zu Gendbrugge bei Gent. Unter diesen bilden die Herren de Bavay, Bivort, Hennau und Royer wieder ein comité de redaction; Royer ist Präsident der Commission, de Bavay secrétaire-redacteur für das obbenannte Werk. Die Commission, welche überhaupt für Hebung des Obstbau's in Belgien thätig seyn wird und bereits eine Anzahl Pomologen des Auslandes, vorzüglich aus Frankreich, zu correspondirenden Mitgliedern ernannt hat, giebt auch das obbezeichnete, pomologische Kupferwerk heraus, zu dessen Herausgabe die Regierung Anfangs jährlich 4000 Franken herschießt, welche Summe sich mindern wird, so wie die Zahl der Subscribenten sich mehrt. Das Werk, von dem dem Concipienten dieser Anzeige bisher 9 Lieferungen vorliegen, erscheint periodisch, jedoch ohne bestimmte Zeit, in Lieferungen von 4 Kupfern in Folio, nebst den erforderlichen Blättern Text, der schätzbare Nachrichten enthält, auch bisher bei dem ersten Kupfer einer neuen Obstklasse mit einer schätzbaren botanischen Introduction und gedrängten Anweisung zum Anbau der Obstart, auch geschichtlichen Nachrichten, meistens von de Bavay, doch auch von andern Mitgliedern der Commission abgefaßt. Jede Kupfertafel stellt in der Regel nur Eine Obstsorte, so viel man ohne diese selbst in der Natur angeschaut zu haben, beurtheilen kann, treffend und nicht verschönert dar; von Stachelbeeren, Erdbeeren &c. sind zuweilen mehrere Sorten geschmackvoll zu einem Kranze oder Bouquet verschlungen. Auf einem Band, der 24 Lieferungen enthalten soll, subscribirt man durch frankirte Vorauszahlung von 24 Franken, (bei der Ausgabe auf Papier superfein, die besonders sorgfältig colorirt wird, 36 Franken) und muß wenigstens auf eine Jahreslieferung subscribiren, die Auflage ist vorerst auf 600 Exemplare berechnet; doch sollen im Allgemeinen wenig Exemplare über die Zahl deren, auf welche subscribirt ist, abgezogen worden. Es werden, zu besserer Conservation, mit der Post immer nur 3 Lieferungen oder 12 Kupfertafeln, nebst Text &c., versandt.

Das Werk soll sich sowohl über die alten Obstvarietäten, die es noch verdienen weiter erhalten zu werden, als über die guten, neuen, zahlreich in den Handel gekommenen Obstarten erstrecken, soll diese beschreiben, sie zu classificiren und der Confusion in den vielen Syno-

nymen abzuhelfen suchen. Es ist mithin das Werk in seiner Anlage so großartig, daß, es nicht etwa sinken zu lassen und für seine Vollendung zu sorgen, ein wahrhaft eines Königs würdiger Act wäre. Möchte der verehrte Monarch von Belgien nicht aufhören, sich für dasselbe zu interessiren, wenn möglicherweise die Subscription die großen Kosten der Herausgabe nicht decken sollte, da nur Societäten und begüterte Personen dasselbe sich werden verschaffen können. König Ludwig in Bayern hat so Unsterbliches für die Kunst gewirkt; einem Wohlgefallen des Kaisers von Oesterreich an einer blühenden Collection Pelargonien verdanken wir ein herrliches Kupferwerk über Pelargonien, in dem noch manche Blume fortlebt und von ihrer früheren Schönheit Kunde giebt, nachdem die Varietät unter den Händen der das Veränderliche und die Mode stets zu sehr liebenden Menschen untergegangen ist. Sollte nicht auch ein Werk über das so vielen Einfluß auf die Landeswohlfahrt habende Obst, und namentlich jetzt, wo man der Ansicht sich hingeben darf, daß man die besten jetzt bekannten Obstarten für immer zu conserviren suchen wird, der Protection und wirksamen Unterstützung eines Königs sich zu erfreuen haben?

Mit dem hier angezeigten pomologischen Werke und der dasselbe herausgebenden **Commission royale** steht in ziemlich genauer Verbindung eine in Belgien gleichfalls unter Protection der Regierung zusammengetretene **Société v. Mons**, über welche wir daher einige Nachrichten, gleich hier anfügen. Diese Societät hat zunächst den Zweck, die von Herrn Professor v. Mons durch Kernsaaten gewonnenen zum Theil jetzt zerstreuten guten Früchte wieder zu vereinigen und zu erhalten, sowie die Bemühungen desselben, Verbesserungen des Obstes durch Kernsaaten zu erzielen, fortzusetzen; sie will aber auch andere gute, schon in Belgien cultivirte, oder aus dem Auslande bezogene Früchte, in einem pomologischen Garten der Societät anzubauen und zu prüfen suchen, ehe dieselben weiter verbreitet werden. Zu dem Zwecke hat Herr Bivort, (dessen treffliches Album der Pomologie nicht mehr fortgesetzt zu werden scheint, da die erste Lieferung der obgedachten Annalen auf dem Umschlage die Nachricht enthält, daß von dem Album nur noch 3 Exemplare vorräthig seyen), der Gesellschaft vorläufig auf 20 Jahre, seine aus circa 7000 Stämmen jeder Größe bestehenden Baumpflanzungen, größtentheils acquirirt durch Ankauf der von Herrn v. Mons nachgelassenen Baumschulen, oder gewonnen durch Kernsaaten nach dessen Systeme, zur Benutzung überlassen, und vermiethet ihr das Grundstück, welches diese Pflanzungen einnehmen, sowie eine Wohnung für den Gärtner und das Local für die Bureaux der Societät. Dieser pomologische Garten, über dessen Acquisition man sich mit Recht freut, da es an einem gehörigen pomologischen Garten, den man in Frankreich, zum großen Vortheile des Obstbaus, fast in jedem Departement habe, in Belgien, wo die trefflichsten botanischen Gärten sich finden, bisher noch ganz gefehlt habe, (ganz wie bei uns), soll durchaus nicht zu Handelszwecken, sondern nur für die Wissenschaft benutzt werden. Durch eine jährliche Zahlung von 10 Franken kann man bei der **Société v. Mons** sowohl im Inlande als Auslande sich betheiligen, und erhält dann — wenn die Erndten nicht völlig hinreichend seyn sollten, nach einer durch's Loos bestimmten Reihenfolge, — bald Früchte, bald Pfropfreiser von den schätzbarsten Obstsorten, namentlich von denen die man zu besitzen wünscht. Erlaubt es die Kasse, so werden besondere Obstausstellungen gemacht, und ein Jahresbericht soll von dem Stande der Societät fortlaufende Nachrichten geben. Wir erfahren aus der Ankündigung noch, daß Herrn Bivort's Pflanzungen meistens aus Stämmen der neunten bis dreizehnten Generation bestehen, von denen bisher 245 Früchte gebracht haben; 61 von diesen haben ausgezeichnete Früchte geliefert, unter welchen sind **Poire Prévôt, Beurré Berkmanns, Prince Albert, Comte de Paris, Beurré Antoinette, Calebasse Tougard, Leopold I., Docteur Trousseau, Pie IX., Dumont-Dumortier, Souvenir d'Espérin, Laure de Glymes, Villermoz, Duchesse d'Orleans etc. etc.**; 110 andere haben auch mehr oder weniger zu beachtende Früchte gegeben, die jedoch noch in Prüfung bleiben; 74 dagegen lieferten Obst von geringerer Güte, oder Sommerfrüchte. Die ersten 8 Generationen der durch Herrn von Mons erzogenen Stämme (nach und nach circa 80,000) sind hinsichtlich der sich darunter findenden schätzbaren Sorten erschöpft oder zerstört, haben aber die Obstsammlungen von Europa und selbst Amerika bereichert mit trefflichen Sorten wie z. B. **Calebasse Bosc, Conseiller de la Cour, Marie Louise Nova, Beurré Colmar, Nouveau Poiteau, Fréderic de Wurttemberg, Beurré d'Amanlis, Colmar d'Aremberg, Comte de Flandre, Colmar Nelis, Reine des Pays-Bas, Bergamotte rouge tardive, Bezi de Louvain, Nec plus Meuris, Beurré Drapiez, Doyenné Dillen, Enfant prodigue, Doyenné Sentelet, Fondante des Célestins etc. etc.**

Die schätzbarsten Früchte, welche die **Société v. Mons** gewinnt oder sammelt, sollen in den **Annales de Pomologie** abgebildet werden, und wird bemerkt, daß namentlich die neuesten Generationen noch bessere Resultate, als die früheren, und vorzüglich spät reifende Früchte, versprechen, die noch besonders gewünscht werden.

Die Societät ist ein würdiges, dem Herrn v. Mons gestiftetes Denkmal und wünschen wir derselben reiche Erfolge. Von großem Werthe wäre es gewiß auch, wenn die Societät ihre Forschungen mit darauf erstrecken wollte, welche im Besitze des Herrn v. Mons gewesenen und durch ihn verbreiteten Früchte, genauer von ihm selbst erzogen, oder von seinen pomologischen Freunden aus Kernen erzogen, oder von diesen und Herrn v. Mons nur irgendwo aufgefunden und als gute, schon vorhandene Varietäten gesammelt sind.

Die bisherigen Nachrichten darüber sind, wenigstens für uns Deutsche, noch immer unsicher und oft dunkel, und scheint nicht selten eine mit dem Beisatze **par Mr. Hardenpont, Duquesnez, Liart etc.** aufgeführte Frucht mehr von diesen Männern nur verbreitet, als von denselben erzogen zu seyn. Eine Zusammenstellung der Abkunft der besten jetzigen belgischen Früchte, nebst Notizen wer sie benannte, ob der Name auf eine Person oder einen Ort rc. sich bezieht, wäre gewiß sehr lehrreich.

Ob.

Um den Inhalt des besprochenen Werkes noch etwas näher würdigen zu können, füge ich das Verzeichniß der in dem mir gerade vorliegenden ersten Jahrgang der Annalen der Pomologie abgebildeten Obstsorten, hier schließlich an, in der Reihenfolge wie die Sorten aufgeführt und abgebildet sind.

Bon Chrétien d'hiver, Winter gute Christen- oder Winter Apothekerbirn.
Framboise Victoria, Victoria Himbeere.
Poire Conseiller de la Cour, Hofrathsbirn.
Pomme d'Api étoillée, Stern Api.
Poire Marie Parent (Riv.), Marie Parentbirn.
Fraises Goliath und **Fr. Mammouth**, Goliath und Mammuth Erdbeere.
Poire Duchesse d'Angoulême, Herzogin von Angoulême.
— — — **panachée**, Gestreifte Herzogin von Angoulême.
Cerise Reine Hortense, Königin Hortensie Herzkirsche.
Bigarreau Napoleon, Napoleon's Knorpelkirsche.
Muscat blanc hatif du Jura, Weiße frühe Muskateller.
Beurré gris, Graue Herbstbutterbirn, Isembart.
Grosse Mignonne hative, Frühe Lieblingspfirsich.
St. Germain panachée, Gestreifte Hermannsbirn.
Chorister, Invincible und **Band Europe**, Stachelbeere.
Angler und **Echo** Stachelbeere.
Pêche Belle et bonne, Schöne und Gute Pfirsich.
Tockay des Jardins, Tockayer Traube.
Prune de Monsieur, jaune, Gelbe Herrenpflaume.
Doyenné de Juillet (v. M.), Julius Dechantsbirn.
Beurré de Wetteren (Berkm.), Wetterenner Butterbirn.
Cerise Belle de magnifique, Schöne von Chatenay.
— — **de Choissy**, Schöne von Choissy.
Verte-longue panachée, Gestreifte lange grüne Herbstbirn, Melonenbirn, Schweizerhose.
Beurré Colmar, Colmar oder Mannabirn.
Abricot Pêche, Pfirsich Apricose oder Apricose von Nancy.
Poire Prince Albert (Biv.), Prinz Albertsbirn.
Prune Impératrice, Kaiserin- oder Diadem-pflaume.
Doyenné roux, Graue Dechantsbirn.
Pomme royal d'Angleterre, Englischer königlicher Apfel.
Cerise Royale de Hollande, Königliche Kirsche von Holland.
Pomme Duitsch Mignonne, Deutscher Lieblingsapfel (scheint die Glanz-Reinette).
Pêche Grosse noire de Montreuil (Galande, Bellegarde), Große schwarze Montreuiller Pfirsich.
Poire Rousselon (Esp.), Rousselonbirn.
Raisin Angers rouge hatif, Frühe rothe Traube von Angers.
Poire Medaille d'or, (wahrscheinlich **Sylvester's Herbstbirn**), Goldene Ordensbirn.
Grosse Mignonne, Prinzeß- oder Lackpfirsich.
Noyer commun, Gemeine Welschnuß.
Poire Petit Rousselet (Rousselet de Rheims), Rousselet von Rheims.
Prune Imperiale violette, Violette Kaiserpflaume.
St. Germain Vauquelin, Vauquelin's Hermannsbirn.
Cerisier de la Toussaint, Allerheiligenweichsel.
Poire Arlequin musqué (v. M.), Muskirte Arlequinbirn.
Cerise Royale-tardive d'Angleterre, Späte englische königl. Glaskirsche.
Pomme de Cantorberry, Canterbury Reinette.
Smelling Beauty, Bunkers Hill und **Husband-Man**, Stachelbeere.
Pêche Belle Bausse, Bausse's schöne Pf., (eine Art Große Mignonne).
Poire Beau-Present d'été, (Épargne), die Sparbirn, Franz-Madame.
Pomme Framboise, Himbeerapfel (wahrscheinlich Gestreifter Herbst Calvill).

Ls.

B. Notizen und Mittheilungen aus Zeitschriften rc.

Aus den „Beiträgen zur Statistik der Landwirthschaft in Württemberg“ von Dr. Paul Sick. Stuttgart 1854. J. B. Müller's Verlag.

In Vergleichung mit dem Weinbau ist der Obstbau nicht nur im Lande verbreiteter, sondern es wird auch in der nutzbaren Verwendung die Weintraube von der Frucht des Obstbaumes übertroffen, indem diese sowohl zur Getränkebereitung, als zur Nahrung dient.

Da hienach nächst der Anpflanzung der Körnerfrüchte die Obstpflanzung von besonderer Wichtigkeit ist, so wurden im Jahr 1852 bei Gelegenheit der Aufnahme der Größe der den einzelnen Kulturen eingeräumten Fläche von den Schultheißenämtern zugleich möglichst zuverlässige Notizen über die Zahl der auf den einzelnen Markungen befindlichen Obstbäume und den Ertrag derselben einverlangt.

Nach diesen Berichten, welche theils auf wirklicher Zählung, theils auf ungefährer Schätzung beruhen, betrug die Zahl der

	Kernobstbäume.	Steinobstbäume.
im Neckarkreis	1,742,413	879,881
„ Schwarzwaldkreis	1,040,854	855,614
„ Jaxtkreis	1,073,882	1,038,717
„ Donaukreis	866,953	449,360
„ ganzen Lande	4,724,102	3,223,572

Im Verhältniß zu der landwirthschaftlich benützten Fläche, d. h. der Gesammtfläche abzüglich des Areals der Ortschaften, der Waldungen, der Oeden (Steinriegel) Steinbrüche, Thon- u. s. w. Gruben, Gewässer und Straßen kommen auf 100 Morgen

	Kernobstbäume.	Steinobstbäume.
im Neckarkreis	247,6	125,0
„ Schwarzwaldkreis	120,8	99,3
„ Jaxtkreis	102,8	99,4
„ Donaukreis	63,0	32,7
„ ganzen Lande	118,6	80,9

Den stärksten Kernobstbau haben nächst Stuttgart Stadt (1,387 Bäume auf 100 Morgen) die Oberämter Eßlingen (641,2), Cannstatt (576,8), Schorndorf (500,8); am niedersten steht die Obstkultur in den Oberämtern Waldsee (19,1), Leutkirch (18,0) und Münsingen (8,0) überhaupt stehen Oberschwaben und die Heuberg-Gegenden in dieser Beziehung gegen die übrigen Theile des Königreichs zurück, in welchen mit wenigen Ausnahmen 50 — 100 Kernobstbäume auf 100 Morgen der landwirthschaftlich benützten Fläche kommen.

Auch hinsichtlich des Steinobstbaues nimmt der Stadtdirektions-Bezirk Stuttgart (550,9) die erste Stelle ein. Diesem zunächst stehen die Oberämter Reutlingen (383,6), Weinsberg (240,2), Neckarsulm (217,2) und Oehringen (211,8). Verhältnißmäßig am wenigsten Steinobstbäume haben die Oberämter Riedlingen (17,2), Biberach (14,1), Waldsee (12,2), Leutkirch (80), Münsingen (6,9) und Saulgau (62). Auch hierin übertrifft das Land nördlich der Alb die südlich derselben gelegenen Landestheile. Ueberhaupt die meisten Obstbäume haben nächst Stuttgart Stadt, die OA. Eßlingen und Cannstatt (7—800 auf 100 Morgen). Die wenigsten finden sich in den OA. Leutkirch (26) und Münsingen (15). — Die ungefähre Anzahl aller in Württemberg angepflanzten Kernobstbäume beläuft sich auf nahezu 5 Millionen, die der Steinobstbäume auf etwas über 3 Millionen.

Der Ertrag in einem Mitteljahr ist veranschlagt: im

	Kernobst.	Steinobst.
Neckarkreis	2,757,583 Sri.	369,886 Sri.
Schwarzwaldkreis	1,566,812 „	412,180 „
Jaxtkreis	1,179,665 „	380,653 „
Donaukreis	1,213,511 „	197,534 „
ganzen Lande	7,717,561 „	1,360,253 „

Nimmt man den Durchschnittspreis für das Simri (= 35 Pfd.) Kern- wie Steinobst zu 44 kr. an, welche Zahl sich ergiebt aus der Vergleichung des Preises der letzten 20 Jahre in Hohenheim, so berechnet sich hieraus ein Gelderlös für obige 9,077,814 Simri von 6,657,063 fl.

Gegenwärtig (September 1854) wird für das Mostobst per Simri 1 fl. — 1 fl. 12 kr. bezahlt und das spätere Tafelobst dürfte wohl auf 1 fl. 30 kr. — 2 fl. das Simri zu stehen kommen.

Zu Vergleichung der numerischen Verhältnisse des Obstbaues in früheren Jahren mit der Gegenwart fehlen die erforderlichen Anhaltspunkte; dagegen gaben die von der königl. Centralstelle für die Landwirthschaft von Zeit zu Zeit veranstalteten Ausstellungen landwirthschaftlicher Produkte Gelegenheit, bezüglich einzelner Landesgegenden die Fortschritte der Obstzucht in qualitativer Hinsicht kennen zu lernen.

Namentlich verdanken wir ein ziemlich umfassendes Bild unserer Obstproduktion, insbesondere in den wichtigeren Kernobstsorten, der im September 1852 in Verbindung mit dem

landwirthschaftlichen Feste zu Cannstatt stattgehabten Obstausstellung, welche den Zweck hatte, eine Uebersicht der inländischen Produktion mit ihren durch die Verschiedenheit der Landesgegenden bedingten Eigenthümlichkeiten darzubieten, und soweit dieß möglich, eine Verständigung über die verschiedenartigen Benennungen der einzelnen Sorten und eine Beurtheilung ihres Werthes herbeizuführen, indem bei den Einladungen zu derselben besonders gebeten wurde, hauptsächlich diejenigen Sorten einzusenden, welche dem Betrieb oder der Gegend des Einsenders eigenthümlich angehören.
Ls.

Das Verpacken der Kirschen, Trauben, Aprikosen u. s. w. für weitere Versendungen.

Für alle frisch zu genießenden Obstgattungen bietet Paris den bedeutendsten Markt dar, und aus den, das Seinedepartement umgebenden Departements kommen sehr große Sendungen derselben nach der Hauptstadt. Durch das erweiterte Eisenbahnnetz werden aber nun auch die entferntern mittlern und südlichen Departements veranlaßt, von jenem sehr vortheilhaften Handel Nutzen zu ziehen und die dort befindlichen jüngeren sehr ausgedehnten Obstpflanzungen werden daher in naher Zukunft beträchtliche Quantitäten Obst nach Paris liefern.

Das Hauptmittel, diese Vortheile zu erlangen, liegt vorzüglich in der Kunst, diese Früchte so zu verpacken, daß sie wie frisch gepflückt auf den Markt kommen können. Diese Kunst verstehen die Frauen und Mädchen der Obstzüchter in dem weitern Umkreis um Paris ganz vortrefflich; ihr nun hier folgendes Verfahren ist einfach, doch erfordert es viel Genauigkeit und Sorgfalt.

Kirschen und Stachelbeeren. Die so sorgfältig als möglich gepflückten Früchte werden in runde, flache Körbe, welche auf dem Kopfe getragen werden, gelegt; beim Verpacken kommen sie dann in andere Körbe, und zwar gewöhnlich 4 — 5 Kilogr. (8 — 10 Pfd.) in einen. Diese Körbe sind ebenfalls rund und flach und aus ungeschälten Weiden locker geflochten, so daß ohne Schwierigkeit in die Wandung Zweige von Echten Kastanien eingesteckt werden können. Dieß Einstecken geschieht zuerst und es werden junge mit Blättern reich versehene Zweige ringsum in das Geflecht des Korbes gesteckt und zu dem Ende am untern Theil etwas zugespitzt. Auf dem Boden des Korbes wird ein dichtes Lager von Kastanien-Laub gethan und auf dieses die Früchte in einen stumpfkegelförmigen Haufen gebracht und der Zwischenraum ringsum mit demselben Laub dicht ausgefüllt.

Hierauf werden die eingesteckten Kastanien-Zweige auf die Früchte niedergebogen, und durch einige darüber und ringsum gespannte Schnüre das Ganze fest zusammengehalten. So verpackt können Kirschen nicht nur auf Dampfschiffen und Eisenbahnen, sondern auch auf gewöhnlichen Fuhrwerken einen Transport von 48 Stunden Zeitdauer, ohne allen Nachtheil ertragen. (Da die Kastanie in Deutschland ein seltener Baum ist, so möchten als Ersatz junge, recht üppige Zweige der Rothbuche, die ein ebenfalls glattes, halblederartiges Blatt hat, als Ersatz dienen können.)

Weintrauben. Diese sind nach den Kirschen am schwierigsten zu verpacken; die Gärtnerfrauen von Thomery sammeln zu diesem Zweck in den Wäldern große Massen von Farrnkraut (wahrscheinlich Adlerfarrn, Pteris aquilina oder auch das gewöhnliche Aspidium filix, welches in lichten Laub- und Nadelwäldern in Deutschland sehr verbreitet vorkommt.)

Dieses wird getrocknet und von den starken Stengeln und Rippen der Wedel abgestreift. Man umgibt die Trauben mit ungeleimtem Papier (gewöhnlichem Druckpapier) und legt sie auf ein dichtes Lager von jenem Laub, umgibt und bedeckt sie mit demselben und hält jede Schicht durch feine Weidenstäbchen, die durch die Korbwände gesteckt werden, fest. Die große Elastizität dieses trockenen Farrnkrauts schützt die so verpackten Weintrauben vor jeder Reibung.

Apricosen. Man pflückt dieselben vor der vollen Reife, verpackt sie zwischen weiches Papier, legt sie in flache Kisten und versendet sie so; sie vollenden während der Reise ihre Reife.

Aepfel werden von Havre, Dieppe u. a. Häfen aus in ganzen Schiffsladungen nach Rußland, Schweden und Norwegen versendet. Zu diesem Zweck werden die besseren Reinetten, besonders die Echte graue französische Reinette einzeln in gewöhnliches graues Papier gewickelt, und so vorbereitet 1000 Stück in eine Kiste gepackt und alle Zwischenräume mit fest zusammengedrückten Papierschnitzeln sorgfältig ausgefüllt.

(Es ist dieß dieselbe Art der Verpackung wie von Tyrol aus die vortrefflichen Rosmarinäpfel und Borsdorfer, Marschansker, nach Wien, München 2c. versendet werden. Man wickelt dort jede Frucht in weiches Druckpapier ein und stopft ebenfalls alle Zwischenräume mit Papierschnitzeln aus.)

(Moniteur industriel 54.)
Ls.

Ueber den Sommerschnitt der Fruchtbäume. Von T. Moore. Aus dem Englischen im Auszug übertragen von Herrn Grafen von Palffy.

Man versteht unter Sommerschnitt die Entfernung eines Theiles der jungen Triebe eines Baumes in krautartigem Zustand, von denen eine beträchtliche Anzahl unnöthig erzeugt werden. Es muß diese Operation als eine rein künstliche betrachtet werden, die ihr Vorbild nirgends in der Natur findet. Ihr Zweck ist den von der Pflanze aufgenommenen Saft zu schonen; dasselbe geschieht auch indem die Wurzeln auf einen bestimmten Umkreis beschränkt und genöthigt werden, sich nahe der Oberfläche auszubreiten. Ueberflüssig sind, wie bekannt, zunächst alle am Spalier nach vorn und hinten wachsenden Zweige und alle die welche unregelmäßig und zu gehäuft stehen; es ist klar, daß nach Entfernung derselben der vorhandene Saft sich in die bleibenden Zweige und Früchte ergießt und deren Größe und Vollkommenheit dadurch befördert wird. Durch die ferner zugleich bewirkte vermehrte Einwirkung von Luft und Licht wird auch das Holz vollkommen zur Reife gebracht; hiebei wird immer vorausgesetzt, daß sich die Wurzeln in gutem Zustand befinden, aber auch nicht im Uebermaße Nahrung zuführen.

Ich will nur die vorzüglichsten Punkte dieser Arbeit beschreiben, die bei den folgenden Arten von Fruchtbäumen anzuwenden sind.

1) Pfirsich. Die Zeit wo bei diesen die Operation beginnt, ist Anfang Mai, wo eine Auswahl unter jenen Trieben getroffen wird, die den Baum regelmäßig mit Tragholz für das nächste Jahr bekleiden und die vorkommenden Lücken gut ausfüllen sollen. Bei diesem ersten Beschneiden (dressing) werden alle jungen Triebe, an deren Basis sich keine Frucht befindet, weggenommen mit der Ausnahme, daß man an den ein Jahr alten Schoßen von 8 bis 14″ Länge außer dem Leitzweig 2 gegenüberstehende Triebe möglichst nah an ihrer Basis stehen läßt und daß man auf dem unter 8″ langen vorjährigen Holz einen solchen Schoß beibehält. Um leere Stellen mit Holz auszufüllen, werden kräftige Triebe, die in der Nähe wachsen, gelassen und dieselben im Juni eingestutzt, wodurch 2—3 Seitenzweige erlangt werden, die gewöhnlich bis zum Herbst ausgereift sind. Nur zu diesem Zweck soll das junge Holz geschnitten, sonst aber in keinem Fall in seinem Wachsthum aufgehalten werden.

Sobald als die Steinbildungsperiode (zugleich der erste Trieb) vorüber ist, werden die Triebe wiederum geordnet, die welche man beibehielt, müssen sorgfältig angeheftet werden, die Zweige welche Früchte an ihrer Basis haben, werden auf ungefähr 3 Augen geschnitten.

Würde dieser Schnitt früher geschehen, so wäre die Steinbildung unterbrochen worden, während jetzt der Saft allein der kräftig wachsenden Frucht zuströmt und deren Wachsthum sehr befördert. Einer der größten Uebelstände bei der Behandlung der Pfirsiche ist die alte und irrige Praxis, zu viele Triebe zu lassen, was nicht nur viele Zeit und Mühe zum Anheften derselben erfordert, sondern unnöthiger Weise den Baum erschöpft und die Früchte beschattet; diese unnützen Triebe müssen daher bei dem nächsten Winterschnitt entfernt werden. Es ist bekannt, daß die Triebe des Pfirsich's den ganzen Sommer über beobachtet, nach Bedürfniß angebunden und durch das gradere oder schrägere Anheften zu kräftigerm oder schwächerm Wuchs gebracht werden müssen.

In Verbindung mit der Regulirung der Triebe ist das Verdünnen der Früchte, welches sobald dieselben die Größe einer Erbse erreicht, schon vorgenommen wird und wozu man sich einer schmalen und spitzigen Scheere bedient. Dieses Verdünnen der Früchte geschieht mehremal; beim ersten werden nur jene, die zu gehäuft beisammen stehen und einander drücken weggenommen. Das zweite geschieht, wenn die Früchte die Größe der Stachelbeeren erreicht, und das dritte am Schluß der Steinbildung. Bestimmte Regeln über die Verdünnung lassen sich nicht geben, im Allgemeinen soll man jungen und schwachen Bäumen weniger Früchte lassen als den starken und kräftigen, und großfrüchtige Sorten stärker verdünnen als kleinfrüchtige.

Aprikosen. Wie bei der Pfirsiche besteht auch hier der Sommerschnitt in der Entfernung unregelmäßiger, überflüssiger und zu üppiger Triebe. Die nöthige Versorgung mit jungem Holz muß auch hier beachtet werden; das Verdünnen der Früchte geschieht bei Aprikosen weniger, doch wenn es geschieht, ist eine frühe Verdünnung sehr anzurathen.

Wein. Bei dem Sommerschnitt des Weines ist es nöthig jene Schosse auszuwählen, die man zur Produktion von Früchten für das nächste Jahr braucht; hierbei ist Rücksicht zu nehmen, daß dieselben gleichförmig auf den ganzen Stock vertheilt sind. Wenn man eine lange Schnittmethode hat, so muß darauf gesehen werden, daß sich diese Triebe in ihrer ganzen Länge ausdehnen können. Alle anderen Triebe können im Wuchs aufgehalten werden und einige Augen über den Trauben

eingekürzt, sowie die Geiztriebe auf ein Gelenk eingestutzt werden; die Gabeln werden entfernt. Wenn man den Zapfenschnitt anwendet, ist es nur nothwendig bei dem ersten Gelenk über der Traube zu stutzen, und ausgenommen, wenn man leere Räume ausfüllen will, alle Schosse zu entfernen, die keine Frucht tragen.

Pflaumen und Kirschen. Diese verlangen ebenfalls ein Ordnen ihrer Sommerschosse im Mai und wiederum im Juli, wo schlechtgestellte Triebe und die, die zu nahe am alten Holz sind, entfernt werden. Diejenigen, welche man zur Erzeugung von Bouquetzweigen zu erhalten wünscht, werden auf 1 oder 2 Augen eingestutzt. Weichseln verlangen ein starkes Verdünnen, da diese eine größere Zahl von jungen Trieben entwickeln, als Kirschen. Es müssen auch besonders die als Zwergbäume angepflanzten Pflaumen und Kirschen auf die genannte Art behandelt, und zu starke und zu dicht stehende Triebe entfernt werden, damit Licht und Luft in das Innere des Baumes eindringen kann.

Aepfel und Birnen. Diese Bäume tragen ihre Früchte an natürlichen oder durch den Schnitt erzeugten künstlichen Fruchtsporen (spurs). Diese Fruchthölzer (Quirlholz) produziren aber statt Früchten eine unnöthige Menge von schlechtem oder unfruchtbarem Fruchtholze (breast wood), in Folge einiger Hauptkulturfehler, namentlich in Folge des zu tiefen Pflanzens oder wenn sie in zu reichem Boden stehen; hier ist auch nicht leicht zu helfen. Der Schnitt hat wenig Wirkung außer wenn diese Sporen dicht am alten Holz weggeschnitten werden. Wahrscheinlich ist das beste Mittel den Baum zu heben, ihm die stärkern Wurzeln wegzuschneiden und nur die kleinern Wurzeln beizubehalten.

Beim Zurückpflanzen sorgt man dafür, daß die Wurzeln in eine so viel wie möglich horizontale Lage kommen.

Zugleich muß aber auch die Krone verjüngt und die Aeste nahe am Stamm abgeschnitten werden, wonach sich eine große Anzahl junger kräftiger Schoße bilden, aus denen man eine neue Baumkrone formt. Es ist dieß das beste Verfahren um einem solchen radikalen Fehler abzuhelfen, indem Ringeln und andere Mittel hier nicht helfen können.

Was die Sommertriebe betrifft, die zu entfernen sind, so sollen diese möglichst frühe, ehe sie die Gestalt von Sporen erhalten haben, eingekürzt werden.

In diesem Fall bricht man sie auf 2 oder 3 Augen ein und läßt den gebrochenen Theil daran hängen; hierdurch hat man die Wahrscheinlichkeit, daß die unteren Knospen früher fruchtbar werden.

Zwergbäumen von Aepfeln und Birnen ist der Sommerschnitt besonders förderlich, indem dadurch eine Anzahl von Sommerschossen entfernt werden, andere verkürzt um Fruchtholz zu erzeugen, und man behält nur einige gesunde Schosse unverkürzt um die Stellen auszufüllen, die leer geworden oder wo Zweige absterben wollen.

Wenn ein zu üppiger Wuchs vorhanden ist, so kann das oben angegebene Heben und höher Setzen mit großem Vortheil angewendet werden.

Auch bei Johannis- und Stachelbeeren ist der Sommerschnitt vortheilhaft, indem dadurch unregelmäßige Schosse, oder solche welche doch bei dem Winterschnitt weggenommen werden müssen, entfernt werden. Bei den Himbeeren werden durch den Sommerschnitt die überflüssigen Wurzelschosse entfernt.

Ich kann diese Abhandlung nicht beendigen, ohne zu erwähnen, daß einer der größten Fehler beim Pflanzen der Bäume der ist, daß man dieselben entweder zu tief oder in zu üppigen Boden setzt. Die Rabatten für Fruchtbäume sollen höher als das Land ringsum seyn und brauchen selten mehr als 2—2½ Fuß Bodentiefe zu haben, unter welcher Tiefe der Boden undurchdringlich für die Wurzeln gemacht werden soll. Der Untergrund soll in allen Fällen trocken seyn und wenn er es nicht von Natur ist, so muß durch eine wirksame Drainage dafür gesorgt werden. Beim Pflanzen soll der Baum stets etwas aufgehoben, die Wurzeln in eine möglichst horizontale Lage gebracht und bei trockenem Wetter eingeschlemmt werden; der Boden soll auch beim Pflanzen so locker und mürbe als möglich seyn, damit die Wurzeln sich vollkommen ausbreiten können; die meiste und beste Nahrung erhalten dieselben nahe an der Oberfläche.

Verantw. Red.: Ed. Lucas in Hohenheim. — Stuttgart, Verlag von Franz Köhler; Druck von C. Greiner.

A. Original-Abhandlungen.

I. Pomologie.

Beschreibung neuer Obstsorten.

Vom Herrn Dr. Liegel, Apotheker zu Braunau am Inn.

354. Die Frühe Schwarze. I. Rang. II. Kl. II. Ord. I. Unt.-Ord.

Eine kleine, plattgedrückt-runde, schwarzblaue Damaszene.

Der Baum hat einen gemäßigten Trieb und kleine frühe Blüthen. Die Blätter nähern sich der rundlichen Form.

Die Frucht ist klein, 1 Zoll hoch und breit, 12½''' dick. Die Gestalt ist plattgedrückt rund, nach oben etwas verjüngt, am Rücken und Bauch, oben und unten gedrückt, der stärkste Durchmesser ist in der Mitte, Rücken und Bauch sind gleich erhöht. Die Nath drückt den Rücken flach. Der Stempelpunkt liegt oben in der Mitte, etwas vertieft.

Der Stiel, 9 Linien lang, ist kurz behaart, dick, braun, sitzt in einer engen, tiefen Höhle, in der Mitte der Frucht. Der Duft ist hellblau.

Die Farbe schwarzblau, kleine Punkte nehmen sich wenig aus. Die Haut ist dünn.

Das Fleisch ist grünlich-gelb, härtlich, von einem süßerhabenen Geschmack.

Der Stein liegt hohl im Fleisch, rundlich 6 Lin. hoch, 5 dick, 4 breit, Rücken mehr erhoben, dessen Kanten stumpf, Bauchfurche seicht, Backen afterkantig, Breite in der Mitte.

Die Frucht zeitigt mit der Johannespflaume im ersten Drittel des August.

Die Frühe Schwarze ist zwar eine kleine, aber frühe, gute Frucht und daher zu empfehlen. Sie unterscheidet sich von andern frühen blauen Früchten: der Johannespflaume, der Leipziger Frühdamaszene, der Rothen Frühdamaszene, durch eine etwas platte Form, da jene Früchte etwas oval sind.

Ich erhielt davon Zweige von Herrn Superintendenten Oberdieck zu Jeinsen bei Hannover.

234. Der Prinz von Wales.

(Prince of Wales.) I. Rang. II. Kl. II. Ord. II. Unt.-Ord.

Eine stark mittelgroße, bläulich-rothe, plattgedrückt-runde Damaszene.

Der Baum wächst kräftig, belaubt sich dicht, mit kurz ovalen Blättern, und ist strotzend tragbar. Die Frucht ist mittelgroß, 1'' 4''' hoch, 1'' 4½''' breit und

dick; sie ist plattgedrückt rund, um die Mitte ziemlich rund, oben und unten gleich ablaufend, die Breite in der Mitte. Die Nath drückt den Rücken wenig und theilt ziemlich gleich. Der Nabel liegt oben in der Mitte unvertieft.

Der Stiel ist behaart, dünn, 5 Linien lang, sitzt in einer weiten, tiefen Höhle in der Mitte.

Der Duft ist dünn und bläulich.

Die Farbe ist bläulich-roth, mit einzelnen Punkten besetzt. Die Haut ist dick abziehbar.

Das Fleisch ist goldgelb, weich, sehr saftig, von einem sehr edlen, aromatischen Geschmacke.

Der Stein löst sich nicht gut, ist ovalrund, 8 L. hoch, 7 breit, 5 dick, oben und unten ziemlich gleich rund, oben eine Spur einer Spitze, die Breite in der Mitte, der Rücken etwas mehr ausgebogen, dessen Mittelkante erhoben, nach unten erweitert und scharf, die Backen etwas afterkantig, die Bauchfurche seicht.

Die Frucht zeitigt im zweiten Drittel des Septembers.

Die Prinz von Wales-Pflaume ist eine sehr schöne, oft mehr als mittelgroße, delikate Frucht, aller Aufmerksamkeit werth.

Ich erhielt davon Zweige von Herrn Heinrich Behrens in Lübeck. Eine amerikanische Frucht.

270. Die Große Frühzwetsche. I. Rang. I. Kl. I. Ord. I. Unt.-Ord.

Eine große, oft sehr große, dunkelblaue, ovale Zwetsche.

Der Baum wächst kräftig, ist gesund, trägt aber selten strotzend.

Die Frucht ist ansehnlich groß, 2″ hoch, 1″ 5‴ breit, 1′ 4‴ dick. Die Gestalt ist oval, oben und unten stumpfspitz, der Rücken mehr erhoben, auf beiden Seiten flach gedrückt; die größte Breite liegt in der Mitte. Die Nath drückt den Rücken fast gar nicht und theilt meistens gleich. Der Nabel liegt oben in der Mitte, nicht auf der Spitze, die sich gegen die Bauchseite erhebt.

Der Stiel ist behaart, dünn, 11 Linien lang, sitzt in einer engen, mäßig tiefen Höhle auf der Spitze.

Der Duft ist dick und blaulich.

Die Farbe ist dunkelblau, worauf kleine, weißliche Punkte nicht zahlreich erscheinen, Lederflecken kommen oft ziemlich zum Vorschein. Die Haut ist dick, leicht abziehbar.

Das Fleisch ist weißgelb, härtlich, saftig, von einem süßen, weinsäuerlich-zwetschenartigen, edlen Geschmack.

Der Stein liegt hohl im Fleische, 1″ 2‴ hoch, 8‴ breit, 4‴ dick, ist einseitig lanzettförmig, oben und unten scharfspitz, der Rücken hoch aufgeworfen, die Mittelkante nach unten etwas erhoben und scharf, die Backen auffallend schmal, stark rauh, die Bauchfurche schmal, seicht, die Ränder zackig, die Breite in der Mitte.

Die Frucht zeitigt um den halben September.

Die Große Frühzwetsche ist eine ansehnlich große, schöne, gute Zwetsche, woran Jedermann sein Wohlgefallen haben wird. Die Italienische Zwetsche, die ihr an der Größe, Form und Farbe ähnlich ist, unterscheidet sich dadurch, daß diese an beiden Seiten, jene am Rücken und Bauch zusammengedrückt ist.

Ich erhielt davon Zweige von Dittrich aus Gotha im Jahre 1840 unter dem Namen Rothe Dattelzwetsche, und habe davon, ehe die Frucht gehörig geprüft werden konnte, an einige pomologische Freunde Zweige abgegeben, die ich hiemit aufmerksam mache. Die Rothe Dattelzwetsche, die man auch Rothe Feigenpflaume, Prune figue, nennt, konnte der Verfasser bisher noch nicht er-

halten, und mangelt in seiner Pflanzung. Die von ihm in den Vereinigten Frauendorfer Blättern 1844 beschriebene Frucht war nicht die echte Rothe Dattelzwetsche.

305. Die Jefferson-Pflaume. **I.** Rang. **II.** Kl. **I.** Ord. **V.** Unt.-Ord.

Eine mittelgroße, gelbe, rundlich-ovale Damaszene.

Der Baum treibt stark, und scheint sehr fruchtbar zu seyn.

Die Frucht ist mehr als mittelgroß, 1 Z. 5 L. hoch, 1 Z. 4½ L. dick und breit. Die Gestalt ist kurz oval, oben und unten gleich abgerundet, um die Mitte rund, Rücken und Bauch sind gleich erhoben. Die Nath drückt den Rücken kaum kenntlich und theilt meistens gleich. Der Stempelpunkt liegt oben in der Mitte flach. Der Stiel 1 Z. lang, ist dünn, kahl und sitzt in einer engen, seichten Höhle.

Der Duft ist weißlich und dünne.

Die Farbe ist etwas grünlich-gelb, zuletzt dunkelgelb, an der Sonnenseite roth angelaufen, roth gefleckt und punktirt.

Die Haut ist dick, gut abziehbar.

Das Fleisch ist gelb, saftig, härtlich, von einem zucker-süßen, recht angenehmen Geschmacke.

Der Stein löst sich nicht gut, ist 9 L. hoch, 8 breit, 5 dick, einseitig umgekehrt eiförmig, oben abgerundet, unten vorgeschoben, stumpfspitz, der Rücken stark ausgebogen, dessen Mittelkante etwas erhoben, fast scharf, die Backen rauh, afterkantig, die Bauchfurche weit und seicht, die Breite des Steins in der Mitte.

Die Frucht zeitigt um den halben September.

Die Jefferson ist eine schöne, regulär gebaute, ziemlich große, gute Frucht, hat aber doch nicht den hohen Werth, den ihr das Journal der Londoner Gartenbau-Gesellschaft vom Jahr 1848 **I.** Band beilegt; das Fleisch löst sich nicht gut vom Stein, und ist nicht so erhaben, als jenes der Großen, grünen Renklode; dennoch verdient diese Frucht allgemein verbreitet zu seyn; hält sich lange am Baume, ohne weich und geschmacklos zu werden.

Ich erhielt davon einen Baum von Herrn Heinrich Behrens in Lübeck. Siehe Ver. Frauendorfer-Blätter, 1849. S. 381 und 1852, S. 6. Eine amerikanische Frucht. Jefferson war Präsident der Verein. Staaten von Nordamerika.

Zwei Ostpreußische Obstsorten.

Vom Herrn Gutsbesitzer Hoverbeck zu Queetz bei Gutstadt in Ostpreußen.

Wenn das Verzeichniß der Mitarbeiter an dieser Zeitschrift, welches so viele als Pomologen bekannte und berühmte Namen enthält, einen Anfänger mit Recht bedenklich machen mußte, ob er hier etwas mittheilen könnte, was neben den Leistungen solcher Männer Interesse zu erregen geeignet wäre, so war es hauptsächlich Zweierlei, was ihm den Muth zu der nachfolgenden Skizze gab; einerseits und vor Allem der ausdrückliche Wunsch eines der geehrten Redakteure dieses Blattes, andererseits die Wahrscheinlichkeit, daß bei der Entlegenheit seiner vaterländischen Provinz Manches den Augen der deutschen Pomologen könnte entgangen seyn, was bei näherer Kenntniß

ihrer eifrigen Beachtung nicht unwürdig seyn dürfte. Jedenfalls haben deutsche Pomologen, wenn sie in Ostpreußen erwachsene Früchte untersuchen und ihrer Empfehlung würdig finden, einen Vortheil, der ihnen anderswo nicht in dem Maße geboten wird; es ist dieß die begründete Hoffnung, daß diese Sorten, in dem durchschnittlich mildern Klima des übrigen Deutschlands (ich sage des übrigen Deutschlands, denn wir Ostpreußen werden uns immer als Deutsche betrachten) angebaut, an Werth wahrscheinlich noch gewinnen werden. Zum Gegenstande meiner kurzen Schilderung wähle ich zwei Obstsorten, die ich, obgleich sie in Ostpreußen fast allgemein bekannt und beliebt sind, doch anderswo meines Wissens noch nirgends angetroffen habe, wiewohl sie um ihrer guten Eigenschaften willen eine weitere Verbreitung unzweifelhaft verdienen würden. Ich weiß wohl, daß an neuen Obstsorten im Allgemeinen kein Mangel ist, ja daß im Gegentheil die Menge neu aufgefundener oder neu erzogener Sorten selbst für tüchtige Obstkenner eine Last und zuweilen nicht mit Unrecht ein Gegenstand bitterer Klage geworden ist; dennoch halte ich es nicht für vergeblich, auf ein Paar Früchte aufmerksam zu machen, die in einer so nördlichen Provinz vortrefflich gedeihen; und nicht von einem Einzelnen, etwa dem von Vaterfreude geblendeten Erzieher einer Frucht, sondern von der Vorliebe des allgemeinen Geschmacks für gut erklärt werden.

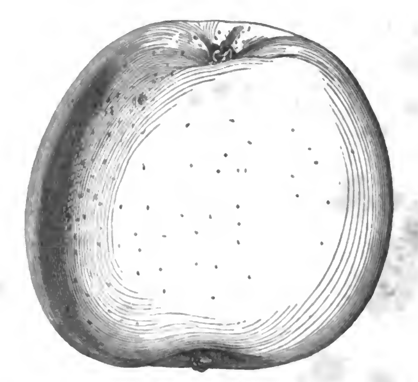
Ich bemerke noch, daß ich bei der Beschreibung, wie bei der Klassifikation das wohl ziemlich allgemein bekannte und geschätzte Werk von E. Lucas: „Die Kernobstsorten Württembergs“ zu Grunde lege, daß ich dem genannten Herrn bereits Proben und Reiser der nachstehenden Aepfelsorte mitgetheilt habe, und in Beziehung auf die Birnsorte dieß gegenwärtig zu thun beabsichtige; so daß also Diejenigen, welche selbst eine Probe mit Reisern dieser Sorten machen wollen, sie in Hohenheim erhalten können. Ich selbst bin ebenfalls gerne bereit, Obstfreunden, die sich deßwegen an mich wenden, Reiser unentgeltlich mitzutheilen.

1. Jungferschönchen.

Diesen eigenthümlichen Namen, dem Herr Garteninspektor Lucas bei der Aufnahme in das Hohenheimer Sortiment noch die Bezeichnung „Ostpreußisches“ hinzufügte, führt hier ein Apfel, den ich nach dem Geschmacke der Frucht und nach der Vegetation des Baumes zu den Einfarbigen- oder Wachs-Reinetten rechnen muß, welchem auch Lucas beistimmt. Er gehört daher nach dessen System zu Klasse VIII. Ord. 1. Unt.-Ord. b. ist also eine Glattschalige Wachs-Reinette mit geschlossenem Kelche. Er wird in Ostpreußen, namentlich in der Gegend des Ermlandes und Oberlandes, häufig gebaut, und gilt für einen der besten Tafeläpfel. Unser Klima ist bekanntlich ein rauhes, und hier ist es allerdings rathsam, ihm eine etwas geschützte Lage zu gewähren; in den meisten Gegenden von Deutschland wäre er aber unbedenklich ganz im Freien zu bauen. Der Boden ist der im Allgemeinen für Aepfelbäume geeignete Lehmboden.

Hier folgt nun die Beschreibung des Jungfernschönchens.

Gestalt: Ein mittelgroßer, sehr regelmäßig gebauter Apfel von plattrunder Form, einem recht großen Borsdorfer oder noch eher der Weißen Wachs-Reinette ähnlich. Die größte Breite ist in der Mitte der Wölbung und die Frucht nimmt nach dem Kelch nur



wenig mehr ab, als nach der flach abgerundeten Stielfläche. Der Breitedurchmesser beträgt 2½ Zoll, die Höhe 2—2¼ Zoll.

Kelch: gewöhnlich geschlossen, nur selten etwas offen; die Blättchen lang und zugespitzt, grün bleibend; von zahlreichen Falten und Fleischperlen umgeben und oft wie eingeschnürt; Einsenkung ziemlich weit, schüsselförmig.

Stiel: ½—¾ Zoll lang, holzig, in ziemlich tiefer und regelmäßiger, bisweilen fein berosteter Stielhöhle.

Schale: fein, glatt glänzend, etwas geschmeidig, am Baum gelbgrün, später citronengelb; die Sonnenseite mit einer feinen Carmoisinröthe wie angehaucht, in der sich zahlreiche feine, schön carmoisinrothe Punkte zeigen, eigentlich feine, roth umringelte Rostpunkte. Außer einzelnen feinen zerstreuten Rostpunkten, zahlreichen feinen grünlichen Fleischpunkten (Stippchen), etwas Rost am Kelch und einzelnen Warzen ist die Schale vollkommen glatt wie bei dem Borsdorfer.

Fleisch: gelblich weiß, saftig, feinkörnig und ziemlich markig süßweinsäuerlich, gewürzt von sehr angenehmem Reinettengeschmacke.

Kernhaus: regelmäßig, gewöhnlich halboffen mit reichsamigen geräumigen Kammern; die Kerne vollkommen, dunkelbraun.

Kelchröhre: kegelförmig, von mittlerer Länge.

Reife und Nutzung: der Apfel ist hier Mitte Oktober (gleichzeitig mit der **Beurré blanc**) vom Baum zu nehmen, wird in einzelnen Exemplaren bald genießbar, dauert aber doch bis Januar und in abnehmender Güte bis Februar und März. Es ist dieser Apfel einer der gesuchtesten Tafeläpfel und jedenfalls zum Dörren und zu Obstwein ebenso vorzüglich. Zu diesem Zwecke würde man die Wahl haben, ihn entweder im Oktober gleich vom Baume oder später allmälig vom Lager zu verbrauchen, ein Umstand, der seinen wirthschaftlichen Werth vermehren muß. Zum Rohgenuß ist er übrigens hier so beliebt, daß er von Manchen für unsere allerbeste Aepfelsorte erklärt und dem hiesigen Kurzstiel,

Borsdorfer, Englischen Winterpepping ꝛc. vorgezogen wird.

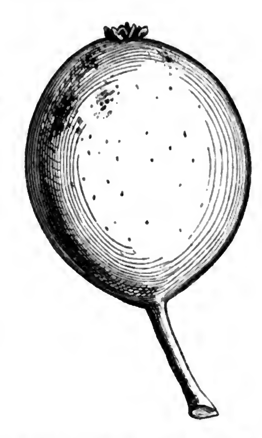
Eigenschaften des Baumes: der Wuchs desselben ist außerordentlich langsam und dem des Borsdorfers ähnlich; gleich diesem bildet er eine schöne breite, lichte Krone, wird groß und alt und bleibt auch im Alter gesund. Schon sein häufiger Anbau in der Provinz zeigt, daß sein Fortkommen ein gutes ist.

Schließlich eine Bemerkung. Lucas glaubt, der Apfel könnte in südlicherem Klima wohl mehlig werden, was bei uns aber entschieden nicht stattfindet. Wäre diese Vermuthung übrigens richtig, so würde sie doch den Werth desselben für nördliche Gegenden nicht beeinträchtigen, und gerade diesen werden in der Regel die wenigsten neuen und zugleich guten Früchte dargeboten. Bei dem langsamen Wuchse des Baumes würde es sehr rathsam seyn, diese Sorte zum Umpfropfen schon erwachsener Bäume zu verwenden, sowie sie auch zu Zwergbäumen sehr geeignet seyn müßte *).

*) Ich erhielt durch die Güte meines hochverehrten Freundes Hoverbeck vor zwei Jahren und jüngst (den 15. Okt. 1854) wieder Früchte dieses werthvollen Apfels. Die früheren scheinen etwas zu spät gebrochen gewesen zu seyn, denn sie waren nicht so saftig, als ich sie erwartet hatte. Die jetzt erhaltenen Früchte beweisen mir erst den Werth dieses in der That köstlichen Apfels, welcher für die rauheren Gegenden Deutschlands, für die wir durchaus noch keine wirklich genügende Auswahl tragbarer guter Sorten haben, so wie aber auch für alle besser gelegenen Obstgärten eine gewiß werthvolle Acquisition ist. Ich rechne ihn nicht gerade den allervorzüglichsten Tafelfrüchten gleich, wohl aber gebe ich ihm noch jedenfalls den ersten Rang, und auch zu Obstwein muß er sich sehr gut eignen.
Lucas.

2. Die Honigbirne.

Unter diesem Namen ist in ganz Ostpreußen und vielleicht auch noch weiterhin eine Birne bekannt, welche hier fast allgemein angebaut in jeder, wohl selbst der ungünstigsten Lage gedeiht, in Beziehung auf den Boden aber einen humosen Lehm, wenn er nicht gar zu naß ist, besonders lieben dürfte, obwohl sie auch in anderen Bodenarten fortkommt.



Gestalt: Eine kleine rundlich eiförmige Birn von regelmäßig nach Kelch und Stielende abnehmender Wölbung, der Jagdbirn (Chasserie) bezüglich ihrer Form ziemlich ähnlich; der Durchmesser der Breite mißt 1½ Zoll, der der Länge 1—2 Linien mehr.

Kelch: hornartig, oben aufstehend oder in einer nur unbedeutenden Einsenkung.

Stiel: dick, holzig, wie eingesteckt, ¾—1 Zoll lang, öfters von einem Fleischwulst umgeben.

Schale: vom Baum grün, in voller Reife etwas gelblich grün, ohne alle Röthe; Punkte fein, weißlich, zahlreich, doch nicht in die Augen fallend; ein kleiner Theil der Frucht ist mit einem etwas rauhen Ueberzug von grünlich-braunem Roste bekleidet, während die übrige Schale glatt ist; der Rost fehlt aber oft gänzlich und solche Früchte erscheinen denn ganz glattschalig.

Fleisch: sehr saftig, beim Kauen rauschend, aber mürbe, honigartig süß; auch die kleineren minder ausgebildeten Früchte sind überaus süß; eigentliches Gewürz fehlt.

Kelchröhre: ein sehr kurzer Kegel.

Reife und Nutzung: Mitte August nach und nach den September durch; die Früchte halten sich nur 8 Tage lang. Dieselben werden hier häufig zum Rohgenuß verwendet und es ist diese Birn zu diesem Zwecke sehr beliebt und daher auch sehr verbreitet: von allen Birnsorten ist sie in Ostpreußen beinahe am allgemeinsten bekannt, daher ist sie hier auch ein vortreffliches Marktobst, und wird in Königsberg wohl in größerer Menge verkauft, als alle übrigen Birnsorten zusammengenommen. Obwohl ohne Gewürz (oder vielleicht eben darum) wird sie besonders gern gegessen und häufig dem feinern Obste vorgezogen. Sie ist auch zur wirthschaftlichen Verwendung vorzüglich, und wegen ihrer Süßigkeit sowohl zum Frischkochen, wie als Dörrobst höchst werthvoll, obwohl sie bei ihrer Kleinheit allerdings ziemliche Arbeit beim Schälen macht. Wie sie sich zum Mosten eigne, darüber fehlt hier wohl die Erfahrung, da diese Benutzungsweise des Obstes, wenn überhaupt vorkommend, doch jedenfalls in unserer Provinz selten seyn dürfte; es wäre aber anzunehmen, daß sie bei ihrem vielen und sehr süßen Saft auch reichlichen und starken Obstwein geben müßte.

Eigenschaften des Baumes: Wuchs sehr gut; schon in der Jugend sind die Bäume durch starken Trieb ausgezeichnet, sie werden sehr hoch und stark und bilden umfangreiche, reichbelaubte Kronen; die Bäume werden alt und sind auch im Alter fast niemals Krankheiten unterworfen. Die Tragbarkeit dieser Birnsorte ist sehr gut, beinahe alljährlich und oft sehr reich.

Es gehört demnach diese Birne nach der Eintheilung von Lucas in Klasse I., Ord. 2., Unt.-Ord. b. oder zu den Länglichen Sommerbirnen mit mürbem Fleisch und unvollkommenem Kelch.

Bei dem Werthe dieser Frucht ist es mir überraschend gewesen, daß dieselbe anderweitig sowenig bekannt zu seyn scheint. Es wäre allerdings noch eine Möglichkeit, daß sie unter einem andern Namen angepflanzt würde; ich habe jedoch weder weiterhin in Deutschland die Frucht selbst, noch auch in den mir zugänglichen pomologischen Werken eine derselben entsprechende Beschreibung gefunden. Biedenfeld in seinem neuerschienenen „Handbuch aller Obstsorten" führt allerdings 4 Birnsorten unter diesem Namen an, alle 4 scheinen aber andere Birnen zu seyn. Die erst angeführte oder Honey pear (Seite 16) ist gelb und roth, unsere Birne stets grün; die zweite oder Poire de perle hat gelbliche, zuweilen braunröthliche Schale und nicht sehr saftiges Fleisch und der Baum schwachen Wuchs, während der hiesige, selbst im nördlichen Klima ausgezeichnet stark wird. Die dritte Sorte heißt auch Orange rouge, ist nicht reichtragend, mit zerstreut durchsichtiger Krone, hat an der Sonnenseite helleres und dunkleres Roth und dauert 4 Wochen aus, Alles im Widerspruche mit unserer obigen Beschreibung. Die vierte od. Rousselet de Rheims paßt am allerwenigsten, ist größer, länger, gelb,

mit stark rother Sonnenseite, von schwächerem Wuchse und macht in klimatischer Beziehung viel mehr Ansprüche.

Möglicherweise könnte diese Birne in dem Sortiment Oberdieck's enthalten seyn, woselbst eine Kreiselförmige Honigbirne vorkömmt *); sollte diese Frucht die richtige seyn, so wäre es noch zweifelhaft, ob sie dort auch nach ihrem wahren Werth geschätzt wird, besonders in Bezug auf wirthschaftliche Verwendung; und der Bericht über die Rolle, welche diese Frucht unter den hiesigen Obstsorten spielt, würde darum für Einen oder den Andern noch nicht ganz ohne Interesse seyn.

Wir können nicht unterlassen, diesem werthvollen Beitrag zur Kenntniß von Obstsorten, die im höhern Norden gut gedeihen, den Wunsch beizufügen, daß der geehrte Herr Verfasser, unter Zugrundlegung der von ihm seit Jahren genau beobachteten klimatischen Erscheinungen, noch Mehreres über das Gedeihen gewisser Obstsorten in jener Gegend mitzutheilen die Güte haben möchte. Wenn Hoverbeck seinen jetzt in der Anlage begriffenen großen Obstmuttergarten von nahezu 10 preußischen Morgen erst eine Reihe von Jahren beobachtet haben wird, dann allerdings wird ein reiches Feld der wichtigsten Beobachtungen erst recht ausgebeutet werden können. Allein auch schon jetzt würde eine Mittheilung jener Sorten, von welchen dort gute und einträgliche Ernten erzielt werden, von um so größerem Interesse seyn, als über diesen Punkt, der so wichtig ist für die Entscheidung: ob eine Obstsorte für die rauheren Gegenden wirklich und sicher zu empfehlen Werth ist, noch gar zu wenig genaue Erfahrungen vorliegen.

Die Redaktion.

*) Ist eine andere Sorte. L.

Zusammenstellung

der bisher von mir, unter den in meinem Besitze befindlichen Obstsorten wahrgenommenen Identitäten, wie solche größtentheils schon in meiner Schrift „Anleitung zur Kenntniß und Anpflanzung des besten Obstes für das nördliche Deutschland" rc. aufgeführt, und im Einzelnen näher erörtert sind;

mitgetheilt vom Superintendenten Oberdieck zu Jeinsen. (Schluß.)

40. Stuttgarter Geißhirtel und Kleine Sommer Rousselet schienen mir 1851 identisch; doch bin ich noch nicht gewiß, da nicht beide von demselben Baume waren und jene auf unpassendem Boden erwachsen war. Auch 1853 blieb die Kleine Sommer Rousselet kleiner. Die Vegetation beider ist dieselbe.

41. Wittenberger Glockenbirn und Große sächsische Glockenbirn habe ich (letztere aus Prag) überein, und vermuthe auch nach Diel's Beschreibungen die Identität.

42. Gute Graue, (Sommer Beurré gris) Holländische Sommerbechantsbirn und Jutjesbirn (wie ich letztere von Bornmüller, Liegel und Bödiker und auch die zweite von Herrn Dr. Liegel mit der Diel'schen Sorte überein habe) sind ganz gleich; wahrscheinlich ist auch die Schöne Gabriele davon nicht verschieden, die ich von Dittrich und aus Frauendorf habe. Die Frucht kommt noch unter vielen anderen Namen vor, und erhielt ich sie als Fondante Batave von Dittrich und Isambert de Boll-

willer von v. Flotow. Auch die Erzherzog Carl (wie sie Diel erhielt) konnte ich von ihr weder in der Frucht noch Vegetation irgend wesentlich unterscheiden und ist letztere wohl ein Sämling von ihr, der, wenn er nicht etwa noch fruchtbarer sich zeigen sollte, überflüssig ist.

43. Die Grüne Hoyerswerder erhielt ich von Urbanek, herstammend von v. Mons, als **Incommunicable**, weiß jedoch nicht, ob etwa nur durch Verwechslungen.

44. Herbstbirn ohne Schale und Lansac des Quintinye giebt schon Diel selbst als sehr ähnlich an, und konnte ich beide nicht unterscheiden, hatte jedoch von der Lansac noch nie reichlichere Erndte und recht vollkommene Früchte. Es statuirt indeß auch Herr Garten-Inspektor Lucas bereits die hier fragliche Identität.

45. Jaminette (Diel's) und Josephine von Frankreich (v. Mons) fand auch ich identisch. Der Vilvorder Katalog setzt mit Jaminette synonym **Poire d'Austrasie, Crassanne d'Austrasie**, **Josephine, Banneux**, — hat aber noch eine separat aufgeführte **Josephine de Mâlines**.

46. Große schöne Jungfernbirn und eine aus Prag bezogene Sickler's Gewürzbirn waren überein.

47. Köstliche von Mons (**Delices de Mons**) erhielt ich auch als **Double de Mons**.

48. Rothpunctirte Liebesbirn und Jargonelle sind höchstens in der Vegetation etwas verschieden (so daß letztere noch längere, schlankere Triebe macht), aber zu ähnlich. Ich erhielt die Frucht von Diel auch als Große müskirte Sommer Rousselet und würde dieß für eine Verwechslung halten, wenn nicht Diel nach Herrenhausen, nach der leicht kenntlichen Vegetation, dieselbe Frucht unter letzterm Namen gesendet hätte.

49. Die Grüne Sommer Magdalene habe ich von mehreren Pomologen als Deutsche langstielige Weißbirn wieder erhalten, welche letztere Diel mir unecht sandte, und ist es auch nach der Beschreibung (falls nicht der sehr lang angegebene Stiel entgegensteht) wohl möglich, daß Diel als Deutsche langstielige Weißbirn Früchte der Magdalene beschrieben hat, die in schlechterem Boden oder kälteren Jahren erwachsen waren.

50. Die in meiner Schrift aufgeführte Mausebirn, die in Herrnhausen auch wohl **Poire Rosanne** genannt werden wird, erhielt ich, von Burchardt bezogen, 1852 und 1853 wieder als Große Sommer Zapfenbirn, welche letztere Sorte echt seyn kann. Diel giebt den Baum der letzteren als sehr groß an, was an Bäumen der Mausebirn ich nicht fand, deren ich doch ein paar Dutzend an verschiedenen Orten sah. Die Mausebirn könnte vielleicht auch die Holländische Butterbirn (Flaschenkürbisbirn) seyn, von der ich Früchte noch nicht sah.

51. Winter Nelis, (die auch **Colmar Nelis, Nelis d'hiver, Bonne de Mâlines** heißt) bezogen von Urbanek und Dittrich, Colomas Winter Butterbirn, Spreeuw (wie ich sie von v. Mons erhielt, der Vilvorder Katalog hat diese nicht, aber eine **Spreeuw ové, Faux Spreeuw**), und **Minette de Gand** (Minchen von Gent), wie sie von v. Mons nach Prag, und von da an mich kam, sind identisch, wie auch andere Pomologen zum Theil schon statuirt haben. Aus Neustadt an der Haardt erhielt ich die Frucht, vielleicht fälschlich, als **Colmar Valmont**. Einige Pomologen haben geglaubt, daß die Winter Nelis mit der **Fortunée** identisch seyn möge, was aber irrig ist. Schon die Vegetation zeigt Unterschiede und wird die nur ähnliche **Fortunée** hochstäm-

mig nie schmelzend und welkt stark, während die Winter Nelis, ziemlich jährlich, auch hochstämmig delikat wird.

52. Regentin (**Colmar Souverain**) und Preul's, richtiger Precel's Colmar, bezeichnete schon Diel als identisch. Die Frucht kommt noch vor und wurde auch von mir größtentheils als dieselbe erkannt, unter den Namen **Passe Colmar**, **Beurré d'Arenberg**, Goldgelbe Colmar, **Colmar épineux**, Hochfeine Colmar, und erhielt ich sie aus Enghien auch wohl noch als **Fondante Pariselle**. Wahrscheinlich ist auch noch Argenson's Butterbirn dieselbe, worüber ich noch nicht völlig gewiß bin, imgleichen die von mir früher versandte Dittrich's Butterbirn, die Herr **Dr.** Liegel wohl als Dittrich's Winterbutterbirn hat. Ist die Dornige Colmar durch die Dornen, die die Triebe des jungen Baums auch bei mir öfter zeigten, verschieden, so ist diese wohl überein mit der Rostfarbigen Butterbirn, von der ich gehörige Früchte noch nicht sah. Die schöne, leicht kenntliche Vegetation aller dieser Sorten stimmt sehr überein; doch können dennoch wirkliche Verschiedenheiten darunter seyn, und mehrere Namen auf Verwechslungen beruhen, die auch in Belgien gemacht werden, und muß noch weiter geforscht werden. So erhielt ich von Herrn Lieutenant Donauer eine von v. Mons stammende **Beurré d'Arenberg** (gänzlich von der, die Diel erhielt, und schon an ihrem zwergartigen Wuchse sogleich zu kennen ist, verschieden), die der Regentin ziemlich ähnlich ist, auch ziemlich mit ihr zeitigt, aber im Geschmack, der merklich mehr vorherrschende Säure hat und gleichfalls sehr delikat ist, sich von der Regentin wesentlich unterscheidet. Der Vilvorder Katalog hat 1) eine **Beurré d'Arenberg (Deschamps)**, reifend im November bis Februar, mit den Synonymen **Beurré Deschamps**, **Colmar Deschamps** (diese habe ich aus Prag, sah aber noch keine Früchte), **Beurré des Orphelins**, **Delices des Orphelins**, **Orpheline d'Enghien** (unter diesen Namen erhielt ich die **Hardenpont de printemps**, also wohl fälschlich); 2) eine **Passe Colmar (Hardenpont)**, reifend im Dezember und Februar, mit den Synonymen **Passe Colmar gris**, **Passe Colmar ordinaire**; 3) eine **Passe Colmar dorée** (Erzieher nicht angegeben) mit den Synonymen **Souverain d'hiver**, **Pucelle condéssienne**; 4) eine **Passe Colmar musqué d'automme (Esperen)**, reifend Oktober und November; 5) eine **Passe Colmar François**, welche beiden letzten mit unserer Regentin wohl nichts gemein haben werden, die indeß auch Schmidtberger schon als **Passe Colmar** hatte, unter welchem Namen man an sich eine frühe, bald vorübergehende Birn vermuthen sollte.

53. Salisbury, Prinzessin Marianne, Bose's frühzeitige Flaschenbirn, Spindelförmige Rehbirn sind durchaus identisch. Auch eine durch Herrn Geheimerath v. Flotow aus Bollweiler erhaltene **Prinzesse Marie** (wohl durch corrumpirte Schreibart, denn der Vilvorder Katalog führt als **Prinzesse Marie** eine andere auf von dritter Qualität) war 1853 dieselbe. Ich erhielt sie noch von v. Mons als **Clara** und **Spence**; weiß jedoch nicht, ob etwa nur durch Irrung. Eine **Double Calebasse** aus Enghien ist auch sehr ähnlich, jedoch im Geschmack verschieden und reift später. In meiner Schrift schlug ich vor, sie als Salisbury zu behalten; da indeß dieser Name in Belgischen Obstverzeichnissen bereits nicht mehr vorkommt, wohl aber die Prinzesse Marianne, so behielt sie doch wohl besser letzteren Namen.

54. Römische Schmalzbirn und Große Sommer Prinzenbirn sind identisch, und mindestens höchst ähnlich auch die Paradenbirn. Ich erhielt von Bödiker die Frucht noch als Sommertafelbirn von Delitsch. Im Teutschen Obstgärtner kommt sie als Frauenschenkelbirn vor. In Württemberg hat sie noch manchen örtlichen Namen, besonders Tafelbirn oder Fürstliche Tafelbirn. Die Diel'sche Frucht dieses letzteren Namens kenne ich noch nicht.

55. Sickler's Schmalzbirn erhielt ich von der Societät zu Prag als Sickler's Goldbirn.

56. Schmalzbirn von Brest heißt bei v. Aehrenthal auch Brester Saftbirn. Die Verschiedenheit des Namens, die man vermeiden sollte, ließ mich lange glauben, unter beiden Namen verschiedene Früchte zu haben.

57. Edle Sommerbirn, wie sie aus J. Booth's Baumschule als **Poire noble d'été** sich verbreitet haben wird, erhielt ich von Urbanek, und weiter herstammend von Hrn. Freiherrn v. Trauttenberg, als Frühe volltragende (wohlriechende? der Name war etwas undeutlich) Engl. Sommerbirn. Diese schätzbare Frucht ist mir im Hannover'schen nur Einmal als großer Baum vorgekommen.

58. Zartschalige Sommerbirn erhielt ich von Dittrich als Frühe gelbe Sommer Muscateller und aus Prag als Erndtebirn.

59. Sparbirn und Frauenschenkel, wenigstens wie sie Diel hatte und versandte, kann ich nicht unterscheiden. Andere unterscheiden noch, und auch der Vilvorder Katalog, der mit **Epargne** synonym setzt **Grosse Cuisse madame, Beau présent St. Samson,** unterscheidet die **Cuisse Madame** als schlechter. Es fragt sich, ob der Unterschied nicht etwa doch nur vom Boden herrührt und das **Grosse** zu **Cuisse Madame** nicht erst ein späterer Beisatz ist, nachdem man aus verschiedenem Boden größere und kleinere Früchte der Sorte hatte.

60. Schönste Winterbirn kommt auch, wie auch ich sie erhielt, als **Grand Mogul** vor.

61. Winter Sylvester, (besser Sylvesters Herbstbirn), kommt o f t vor als König von Württemberg, Friedrich von Württemberg. Ob v. Mons ursprünglich der Frucht zwei Namen gab, oder die zweite unter dem ersten Namen, oder umgekehrt nur irrig versandte, weiß ich noch nicht.

62. Die von mir benannte, von v. Mons ohne Namen erhaltene schätzbare Fürst's Winterbirn fand sich unter dem richtigeren Namen **Rameau**, und muß der erste Name wieder untergehen. Eine **Rameau** finde ich in Belgischen Katalogen jetzt nicht; es scheinen aber dort sehr viele von Mons'sche Früchte bereits verloren zu seyn. Möchte es bei uns mit Früchten unserer classischen Pomologen nicht ebenso gehen!!

63. Lange gelbe Winterbirn, Wahre gute Louise und Sontmann sind mindestens allzuähnlich. Die erstere ist vielleicht die beste und tragbarste Frucht darunter.

64. Brüsseler Zuckerbirn erhielt ich auch als **Satin vert** und **Rousselet Satin:** jedoch wohl fälschlich, da **Satin vert** der grüne Sommerdorn ist. v. Mons nannte sie **Verte dans pomme,** und Herr v. Hartwiß in Nikita hat sie, nachdem er sie ohne Namen erhalten, wie Früchte mir zeigten, van Mons frühe Dechantsbirn genannt.

65. Van Tertolens Herbst Zuckerbirn und Tolisduyn's grüne Herbst Zuckerbirn sind identisch. Aus Enghien erhielt ich die Frucht noch als **Petit Romain.**

Pflaumen.

Da ich bei dem für Pflaumen ungünstigen Boden Nienburgs, verhältnißmäßig nur erst wenige Pflaumen kenne, und nur der Sommer 1853 eine reichere Pflaumenerndte brachte, so sind hier wenige Identitäten anzugeben, die sich überhaupt unter den Pflaumen, seit diese, von Herrn Dr. Liegel aus, unter bestimmten Namen sich verbreiten, weniger finden.

1. Agener Pflaume, Liegel, wird mit der von Diel versandten Italiänischen Damaszene gleich seyn.

2. **Cyprische rothe Eierpflaume** und **Dörell's neue Purpurzwetsche**, einen Sämling von jener, erklärte ich in meiner Schrift für nicht verschieden. Es hat später die letztere etwas dunkler gefärbte, und an Größe die Cyprische Eierpflaume noch merklich übertreffende Früchte geliefert. Eine indeß vertritt die andere, und ist etwa die letztere doch die beste. Die **Engl.** Mimospflaume und noch mehrere andere, die Herr Dr. Liegel bemerklich macht, sind wenigstens auch zu ähnlich. Auch die Lange violette Damaszene, wie ich sie von Liegel und Dittrich überein, also gewiß richtig habe, konnte ich 1853 kaum oder nicht von der Cyprischen rothen Eierpflaume unterscheiden. Höchstens waren die Früchte durchschnittlich ein weniger kleiner.

3. Violette Dattelzwetsche und Virginische Ludwigspflaume zeigte sich 1853 ganz überein. Im Hannover'schen heißt die Frucht Ungarische Zwetsche.

4. Violette Jerusalemspflaume und die von Diel verbreitete Große blaue Eierpflaume sind, wie ich schon vor Jahren erklärte, und auch Herr Dr. Liegel später gefunden hat, identisch.

5. Gelbe Jerusalemspflaume und Rudolphspflaume waren 1853 völlig überein, und dieselbe Frucht, welche ich bisher als Frankfurter Pflaume hatte.

6. Pflaume von **St. Etienne** und **Mamelonnée**, hat auch Herr Dr. Liegel für identisch erklärt, was sich mir bestätigte.

7. Italiänische Zwetsche, Italiänische Pflaumenzwetsche, Fellenberg's Zwetsche, Schweizer Zwetsche sind alle dieselbe Frucht.

8. **Yorkshire Winesour Plum**, von deren Trefflichkeit, namentlich auch zum Welken, man in England neuerdings viel Wesen gemacht hat, zeigte sich als unsere ehrliche Hauszwetsche, welche Identität, nach brieflicher Mittheilung, auch Herr Dr. Liegel bemerkt hat. So kommt Manches in der Welt erst zu Ehren, wenn es einen andern Namen erhalten hat! Unsere Nachbarn hätten sie sich längst unter rechtem Namen holen sollen und können, wie denn doch die Franzosen aus unseren Zwetschen wenigstens eine Quetsche und aus dem Borsdorfer, der ihnen auch unaussprechlich ist, einen **Postophe** gemacht haben.

9. Die Große Zuckerzwetsche wird im Hannover'schen als Jakobizwetsche sehr verbreitet seyn, und zeigt sich tragbar. Entschieden kann ich die Identität noch nicht behaupten. Die Hannover'sche Frucht kann auch die in diesem Hefte beschriebene Große Frühzwetsche seyn.

Mehrere andere Identitäten, die ich noch nicht selbst fand, sehe man in Liegel's Schriften nach.

Kirschen.

1. Gubener Bernsteinkirsche, Weiße Spanische, Gottorper-Kirsche, Perlknorpelkirsche, Prager Zwitterkirsche sind so ähnlich, daß nur Eine davon bleiben kann. Welche? ist mir noch nicht entschieden. Auch die Marmorirte Süßkirsche ist noch sehr

ähnlich, unterscheidet sich indeß durch etwas weicheres Fleisch.

2. **Tilgeners rothe Herzkirsche** und **Winkler's weiße Herzkirsche** sind nicht zu unterscheiden, wenn nicht etwa der Unterschied sich noch, bei weiterem Wuchse der Bäume, bestätigen sollte, daß die letztere weniger eine flache, mit den Zweigen sich selbst etwas hängende Krone macht, sondern schöner in die Luft geht.

3. **Hybride van Laeken, Louis Philippe, Monstreuse de Bavay, Reine Hortense, Belle Hortense,** waren alle dieselbe Frucht. Auch der Vilvorder Katalog macht jetzt dieselbe Identität bemerklich. Hier scheint am meisten Handelsgärtnerspeculation die verschiedenen Namen aufgebracht zu haben. Herr Medicinalassessor Jahn erhielt sie, nach einem in den folgenden Heften erscheinenden trefflichen Aufsatze aus Papeleus Sammlung auch noch unter den Namen **Guindoux de la Rochelle, Donna Maria** und **Cerise de Stavelot.**

4. **Wahre Engl. Kirsche** und **Späte Herzogenkirsche**, welche Identität schon Truchseß vermuthete.

5. **Neue frühe Maiherzkirsche (Guigne nouvellé hative,** aus Bollweiler bezogen), **Prager Frühkirsche, Hallas große frühe Maiherzkirsche** (beide aus Prag), **Carlsruher allerfrüheste Maiherzkirsche** und was ich bisher oft als Straßburger frühe Maiherzkirsche versandte, lieferte 1853 abermals dieselbe Frucht, die erste unter allen Kirschen.

6. **Rothe Maikirsche** erhielt ich auch als **Berliner Maikirsche** und **Cerise précôce.** Auch eine **Preßburger Maiweichsel**, welche ich von Urbanek bekam, und bisher noch etwas früher zu zeitigen scheint, wird doch wohl dieselbe Frucht seyn. Früher habe ich geäußert, daß ich auch die **Rothe Muscateller** von der **Rothen Maikirsche** nicht habe unterscheiden können. Dieß hat an Verwechslung des aufgesetzten Probereises, oder den, im Sulinger zu feuchten Boden unvollkommen erwachsenen Früchten gelegen. In Nienburg waren beide Sorten sehr deutlich verschieden in Größe, Gestalt und Reifzeit.

7. **Ochsenherzkirsche** und **Große glänzendschwarze Herzkirsche** sind, wie Truchseß schon vermuthet, und auch ich 1853 fand, nicht verschieden. Vielleicht gehört auch noch das **Schwarze Taubenherz** hieher.

8. **Holländische Prinzessinkirsche** und **Lauermannskirsche** sind identisch. Bei Hannover kam für diese Frucht neuerlichst auch der Name **Münsterkirsche** auf. **Esperin's Knorpelkirsche** ist der Holländischen Prinzessinkirsche zu ähnlich, und nicht so groß.

9. **Doppelte Glaskirsche** und die von Dittrich erhaltenen Früchte **Rothe Glanzkirsche** und **Amerikanische Gewürzkirsche** sind, wie schon Truchseß vermuthete, identisch. Auch die Sorten **Roi de Prusse** und **Polnische Kirsche** sind der **Doppelten Glaskirsche** höchst ähnlich; doch weiß ich noch nicht, ob damit identisch, und ob Glaskirsche oder Amarelle?

10. **Großer Gobet, Kurzstielige Glaskirsche von Montmorency, Excellente Portugaise à courte queue** sind, wie sich 1853 abermals zeigt, nicht verschieden und von J. Booth erhielt ich dieselbe Frucht als **Cerise de la reine.** Liegel und die Meininger haben bisher als Großer Gobet nicht die echte Sorte gehabt, und ist deren Großer Gobet, wie Jahn fand, vielmehr die Späte Amarelle gewesen, die ich fälschlich von Diel als Süße Amarelle erhalten haben werde und bisher so versandte.

11. **Jerusalemskirsche** und **Pyramidenweichsel** sind identisch. Ich erhielt diese

Sorte auch als Nordweichsel von Urbanek, und Holländische Weichsel von Herrn Dr. Liegel, so wie fälschlich von Dittrich als Henneberger Grafenkirsche und als Große lange Lothkirsche, welche letztere dieselbe seyn wird, die im Hannover'schen unter dem Namen Doppelte Schattenmorelle, Späte doppelte Schattenmorelle sehr häufig angebaut wird, und wohl auch die schätzbarste Schattenkirsche ist.

Nachträge und Berichtigungen.

Nachdem der vorstehende Aufsatz zum Druck abgegeben war, sind mir noch ein paar weitere Identitäten bemerklich geworden, die ich hier nachträglich noch anführe.

Ueber den Holländischen rothen Wintercalville hatte ich notirt, daß er sehr große Aehnlichkeit mit Credes blutrothem Winter-Täubling gehabt habe, glaubte aber ihn unächt zu besitzen, da letzteren Niemand einen Calvill nennen wird. Ich finde jetzt, daß auch Commanns zwischen beiden Identität statuirt hat, und will wenigstens darauf aufmerksam machen.

Fourcroy fand ich der Diel's Butterbirn sehr ähnlich und glaubte auch diese unächt zu besitzen. Wie indeß der Vilvorder Katalog von 1852—1853 (auf welchen meine Angaben aus demselben sich beziehen) wenigstens schon bemerkt, daß Diel's Butterbirn oft irrthümlich auch **Fourcroy** genannt werde, so hat Herr **Dr.** Liegel in einem Aufsatze für diese Blätter angegeben, daß der Vilvorder Katalog von 1853—1854 die **Fourcroy** als synonym mit **Beurré Diel** aufführe, und muß man also die Identität dort nachträglich auch noch erkannt haben.

Zu Liegel's Butterbirn ist noch anzumerken, daß nach Nachrichten, die Herr Gutsbesitzer Rodt zu Sterkowitz in Böhmen mir gegeben hat, und die wohl bald in diesen Blättern von demselben mitgetheilt werden, wohl nicht zu zweifeln ist, daß der ursprüngliche Name dieser Frucht Kopertsche fürstliche Tafelbirn ist.

Bei der Angabe, daß Rousselet St. Vincent und November Dechantsbirn identisch seyen, ist der Zusatz ausgelassen, daß, wenn diese Identität richtig ist, Diel die **Doyenné d'hiver**, unter welchem Namen er die November Dechantsbirn erhielt, von **van Mons** unrichtig erhalten haben muß, da der Name noch jetzt in den Belgischen Obstverzeichnissen und wahrscheinlich selbst schon in van Mons's Kataloge die Winter-Dechantsbirn bezeichnet.

Die **Double Philippe** kommt jetzt in Belgischen Obstverzeichnissen auch als **Double Louis Philippe** vor.

Im Uebrigen enthalte ich mich aller weiteren Zusätze über nicht von mir selbst bemerkte Identitäten, zumal in diesem Jahre zwei besondere Werke mit Zusammenstellung der Synonymen erschienen sind. — Bemerken muß ich jedoch noch, daß das von der Buchhandlung gewünschte, sehr baldige Erscheinen der zwei ersten Hefte der Monatsschrift Ursache geworden ist, daß, weil der Druckbogen zur Korrektur mir selbst bei der Eile des Drucks und der weiten Entfernung nicht zugesandt werden konnten, in den von mir darin aufgenommenen Aufsätzen eine Anzahl Druckfehler stehen geblieben ist, von denen ich hier wenigstens mit Uebergehung geringerer, die den Sinn afficirenden angebe und freundlich bitte, sie entschuldigen und am betreffenden Orte verbessern zu wollen. Für die Zukunft gehen die Korrekturbogen mir stets zu.

Heft I.

Vorrede S. 3. 2. Spalte 11. Z. v. unten l. Obstbaums, st. Obstbaus.

ibid. p. 4. 1. Spalte 12. Z. v. u. l. könnte, st. könnten.

ibid. p. 4. 2. Spalte Z. 9. v. o. l. um eine, st. und eine.

pag. 10. 2. Spalte Z. 5. v. o. ist das Wort die zu streichen.

pag. 11. 1. Sp. Nr. 7. Z. 3. l. Müschen, st. Muschen.

pag. 12. Nr. 17. Z. 3. v. o. l. da ich, st. ob ich.

pag. 14. 2. Sp. Z. 7. v. o. l. Rambourreinette, st. Rambonsreinette.

pag. 16. 2. Sp. Z. 2. v. o. l. Rosette, st. Rusette.

pag. 37. 1. Sp. Z. 12. v. o. l. Lieke, st. Liebe.

ibid. Z. 14. v. o. l. Langern, st. Lengern.

ibid. Z. 9. v. u. l. 1200, st. 12,000.

ibid. 2. Sp. Z. 26. v. u. l. Altelaud, st. Alselaud.

p. 38. 1. Sp. Z. 24. v. o. l. fanden, st. finden.

Heft II. Im Verlaufe des Aufsatzes über die von mir bemerkten Identitäten, kommt häufig der Fehler vor, daß Obstnamen, welche der Deutlichkeit wegen im Concepte alle mit lateinischen Buchstaben geschrieben waren, bald als deutsche Namen, fälschlich mit lateinischen Lettern, mehrmals auch, wenn es Fremdnamen waren, wie z. B. **Beurré Aurore** mit deutschen Lettern gesetzt sind. Kundige werden sich das leicht zurecht legen.

p. 43. Nr. 2. 2. Z. l. **Bosdurghan**, statt **Bosdurnhan**.

p. 44. N. 10. Z. 7. l. heiße, st. helßen.

ibid. Z. 18. l. von **van Mons**, st. von Mons.

ibid. vorletzte Z. l. **van Mons**, st. von Mons.

ibid. Nr. 13. vorletzte Z. l. Quitte, st. Quitten.

p. 45. Nr. 16. Z. 13. l. als **Poiteau**, st. von Poiteau.

ibid. Z. 7. u. 8. v. u. l. **Beurré des Bois** und **Fondante des Bois**, st. **Beurré de Bois** und **Fond. de Bois**.

ibid. Nr. 17. letzte Z. l. Kopertsche, st. Kopertzscher.

p. 46. 1. S. 1. Z. l. Postelberger, st. Rostelberger.

ibid. Z. 16. v. o. l. Weinhuberbirn, st. Weinhubesbirn.

ibid. Z. 6. v. u. l. Früchte st. Früchten.

p. 47. Nr. 22. Z. 4. u. 8. l. Fousalou, st. Fonsalon.

p. 48. Nr. 35. Z. 5. l. etwas mehr schmelzendes, st. weniger schmelzendes.

p. 49. Anmerkung Z. 4. l. Gelbe Sommer Herrnbirn, st. Gelbe Herrnbirn.

p. 62. 1. Sp. Z. 2. l. ihn dann, st. ihn eben.

ibid. 2. S. Z. 3. l. doch in Trieb, st. eben in Trieb.

p. 64. 1. S. Z. 8. l. beschnitten werden, st. beschnitten sind.

p. 66. 2. Sp. Z. 9. v. u. l. abgezogen werden, st. worden.

Welches sind die besten Frühzwetschen?

Um auf obige an mich gestellte Anfragen eines sehr werthen pomologischen Freundes mit Sicherheit antworten zu können, richtete ich dieselbe Frage an den würdigen Nestor der deutschen Pomologen, Herrn Dr. Liegel in Braunau. Derselbe war so gütig mir folgende Sorten als die besten Frühzwetschen zu bezeichnen und wird es gewiß erlauben, wenn ich dieselben hier aufführe.

Ed. Lucas.

a. Blaue Früchte.

Nro. 93*) Nikitaer Frühzwetsche — Mitte August.
„ 100 Wahre Frühzwetsche — Ende August.
Nro. 261 Wangenheim's Pflaume — Ende August.
„ 129 Liegel's Frühzwetsche — Ende August.
„ 2 Violette Dattelzwetsche — Anfang September.
„ 155 Augustzwetsche — Mitte September.
„ 104 Italienische Zwetsche — Mitte September.
„ 257 Lucas's Frühzwetsche — Mitte August.
„ 9 Große Zuckerzwetsche — Ende August.
„ 408 Marokko Pflaume — Anfang August.
„ 81 Burgunder Zwetsche — Ende August.

*) Die Nummern beziehen sich auf Dr. Liegel's Katalog und seine Schriften über Pflaumensorten.

Nro. 157 Violette Jerusalems-Pflaume — Anfang September.
— 210 Eugen Fürst's Frühzwetsche — Mitte September.
— 124 Violette Diaprée — Ende August.

b. Gelbe Früchte.

Nro. 88 Scanarda — Anfang August.
„ 45 Gelbe Frühzwetsche — Mitte August.

II. Praktischer Obstbau und Obstbenutzung.

Die Obstausstellung zu Stäfa am Zürcher See, und Bemerkungen über die Obstcultur in der Schweiz.

Vom Garteninspector Ed. Lucas in Hohenheim.

Von dem Verein für Landwirthschaft und Gartenbau im Kanton Zürich erhielt ich die überaus ehrenvolle und gütige Einladung, auf Kosten desselben zu dem Landwirthschaftlichen Fest, welches am 8. Oktober und den folgenden Tagen zu Stäfa, einem der reizendsten Punkte am Zürcher See stattfinden und mit welchem eine größere Obstausstellung verbunden seyn sollte, zu kommen, um bei der Bestimmung der Obstsorten mitzuwirken. Ich verhehlte mir keinen Augenblick die Schwierigkeit dieser Aufgabe, doch sagte ich von Herzen gern zu, in der sicheren Hoffnung, manche Obstsorten, die ich in unserer, der Schweiz bezüglich der vorherrschenden Obstsorten, sehr ähnlichen Bodenseegegend, kennen gelernt, dort wiederzufinden, sowie die von Vollwiller aus verbreiteten Sorten, die mir ebenfalls großentheils bekannt waren, zu finden, (indem von jenen Gärtnereien jährlich viele Sendungen in die Schweiz gehen), so daß ich also hoffen konnte, manche gute Bekannte unter den dortigen Obstsorten anzutreffen. Besonders aber durfte ich erwarten, viele höchst werthvolle, jenen Gegenden eigenthümliche und noch nirgends beschriebene Obstsorten kennen zu lernen, von denen gewiß nicht wenige einer allgemeineren Verbreitung werth seyen. Diese Erwartungen trafen vollkommen zu und wenn ich Einiges dazu beizutragen vermochte, daß zahlreiche Namen derselben Sorte auf den Diel'schen Namen zurückgeführt wurden (wobei mir Oberdieck's „Anleitung" stets als Richtschnur diente), daß ferner manche falsch bezeichnete Sorte ihren systematischen Namen erhielt, manche noch unbekannte nun ihrem wahren Werth nach beachtet wurde, so war der Vortheil, den ich für mich aus der Ausstellung gewann, doch ein ungleich größerer, sowohl dadurch, daß ich eine große Zahl mir noch unbekannter guter Obstsorten kennen lernte, als auch, daß ich die mir bekannten in den dortigen Formen und Abänderungen studiren konnte. Letzteres halte ich für einen Pomologen für äusserst wichtig; jemehr man Ausstellungen in verschiedenen Gegenden besucht und genau durchforscht hat, je schärfer prägt sich der Charakter der einzelnen Obstsorten uns ein und desto leichter sind wir im Stande, selbst unter bedeutenden Abweichungen in Form und Farbe doch die Sorte sogleich richtig zu bestimmen. Und der über dem Ausgang des Ausstellungslokals befindliche

Spruch: „Was hier dein Auge Schönes hat gesehen, es möge zwecklos nicht an Dir vorübergehen,“ galt mir als Mahnung auch für die vielen Freunde des Obstbaus, die diese schöne Ausstellung nicht besuchen konnten, hier Einiges über dieselbe mitzutheilen.

Mein Weg führte mich durch einen großen Theil des Kantons Thurgau. Schwerlich dürfte eine andere Gegend im Norden oder Süden bezüglich großartiger und gut gehaltener Obstpflanzungen den Thurgau übertreffen, den man mit allem Rechte einen großen Obstgarten nennen könnte. Diese Reihen von Bäumen, vorzüglich von Birnbäumen, unter denen besonders die Langbirn (Wadelbirn) und die Schweitzer Wasserbirn (Thurgaubirn), sowie die Langstielerbirn (Griese- oder Friesebirn) hervorragen, die in zahlreichen Exemplaren überall uns begegnen, setzen gewiß jeden Kenner und Freund der Obstkultur, der das erste Mal diese Gegend bereist, in Erstaunen. Feines Tafelobst darf man allerdings hier nicht in großer Auswahl zu finden hoffen; die vorherrschend angepflanzten Sorten dienen meistens nur zur Mostbereitung und zum Dörren (zu Stückli) aber gerade in dieser Verwendbarkeit zu ökonomischen Zwecken, in dem massenhaften Verbrauch, liegt der Grund, daß solche ausgedehnte Obstpflanzungen hier, wo der Boden einen so hohen Werth hat, doch zu den einträglichsten Kulturen gezählt werden. Allein die Bäume gehören auch nur solchen Sorten an, welche nach, man darf wohl sagen, hundertjährigen Erfahrungen als die tragbarsten und nutzbarsten, als solche, die ganz für die dortigen climatischen und Bodenverhältnisse taugen, anerkannt sind und kein Thurgauer würde der Behauptung beistimmen, daß ein Beurré blanc Baum mehr einträgt als die ganz ungenießbare Berglerbirn oder die dortige Weinbirn. Besonders nachahmungswerth erschien mir die Distanz von 40—50 Fuß, in welcher die Bäume auf den dortigen Matten (Wiesen) und Aeckern gepflanzt sind, und die ganz einfache Methode dieselben vor der Beschädigung durch die Ackerwerkzeuge zu schützen, sowie auch, daß größtentheils die Kronen gut ausgelichtet und von dem unfruchtbaren Innenholz befreit waren. Was jenen Schutz vor dem Pfluge betrifft, den man gewöhnlich durch das kostspielige Mittel, den Baum mit 3 starken Pfosten zu umgeben, nur vollständig erreicht, so wird hier in folgender Weise verfahren. Man häufelt die vorher aufgelockerte Erde um jeden auf Ackerland stehenden Obstbaum 1½—2′ hoch, in Form einer Ellipse an, ungefähr 4½′ breit und 7—8 Fuß lang. Der Pflug wird nun durch diese Erdhügel von dem Stamm abgeleitet, während er den Boden zwischen den Bäumen in der Baumreihe vollständig lockert und ebenso kann die Egge nicht an den Stamm gelangen und ihn beschädigen. Zugleich wird hierdurch das kostspielige Spaten (Umgraben) schmaler Erdstreifen von Baum zu Baum, wie es sonst oft üblich ist, entbehrlich gemacht. Dieses Auflockern und Anhäufeln der länglichen Erdhügel um den Stamm geschieht natürlicherweise immer vor dem Umpflügen und ich traf gerade jetzt an mehreren Orten Arbeiter bei diesem Geschäft.

In Zürich angelangt und von meinem verehrten Freund Regel, Obergärtner am Botanischen Garten auf's herzlichste aufgenommen, besuchte ich einige dortige Gärten, die für den Obstzüchter besonderes Interesse darbieten, so namentlich die Gärtnerei des Herrn Fröbel, die eine ziemlich bedeutende Baumschule enthält, in welcher

viele starke Hochstämme befindlich, und welche in ihrem Sortiment eine große Anzahl der neueren belgischen und englischen Obstsorten aufgenommen hat. In den schönen Anlagen des Bellevoir, die unter der Leitung des Herrn Obergärtner Otto stehen, traf ich eine große Zahl schöner Hochstämme, Pyramiden und Spaliere, die noch zum großen Theil voll der herrlichsten Früchte hingen. Ueberhaupt ist die Cultur des feineren Gartenobstes in den Gärten von Zürich und den vielen Ortschaften am Zürcher See eine sehr vollkommene; besonders sah ich ganz vortrefflich gezogene und sehr ausgedehnte Hochspaliere (die der verdienstvolle Hempel vor circa 10 Jahren noch so warm empfohlen) in größter Vollkommenheit und so schön gezogen, daß ein Gärtner von Montreuil keinen Fehl daran gefunden haben würde; fast überall hingen noch große Mengen sehr ausgebildeter Früchte an denselben. Besonders wird die **Beurré blanc, Beurré gris** und **St. Germain**, sowie von Aepfeln die Pariser Rambour-Reinette (Große englische Reinette), Weißer und Rother Winter-Calville, sowie auch die Große italienische oder Schweizer Zwetsche und unsere gewöhnliche Hauszwetsche so erzogen. In Uerikon, wo mir einige der schönsten Hochspaliere, die wohl 30—40 Jahre alt seyn mochten, an Oekonomiegebäuden mit Holzwänden stehend, gezeigt wurden, welche fast die ganze Giebelwand bedeckten, auf Stämmen von über 15′ Höhe gezogen, drang sich mir die Frage auf: schaden diese so sehr ausgedehnten Spaliere nicht den Bauten? Allgemein erhielt ich eine bestimmt verneinende Antwort. Ich wünschte die vielen Architekten, die gegen diese, die Gebäude ebenso sehr verschönernden als dem Besitzer den größten Nutzen darbietenden Spaliere eingenommen sind, könnten dieselbe Versicherung hören und sich zugleich faktisch überzeugen, daß ihre Sorge hier zu weit gehe.

Sehr schön gezogene freistehende Spaliere sah ich in dem Gute „Rebenberg" an der Straße nach Küßnach. In letzterem wahrhaft idyllisch schönen Ort blieb ich einen Tag bei Herrn Seminarlehrer Kohler, (als tüchtiger Lehrer der Landwirthschaft und Redakteur der Landwirthschaftlichen Zeitschrift auch in weitern Kreisen rühmlichst bekannt) und ging mit demselben die über 300 verschiedene Obstsorten umfassende Obstsammlung durch, welche von der dortigen Gemeinde für die Ausstellung bestimmt war. Ich ordnete sie unter thätigster Beihilfe von Freund Kohler nach dem von mir in den „Kernobstsorten Württembergs" publicirten System, welches sich auch hier wieder als praktisch und leicht durchzuführend bewährte. Hier sah ich dicht am Zürcher See, in Kohler's Garten eine Reihe überaus regelmäßig erzogener hochstämmiger Kugelbäume mit edlen Pflaumensorten, die dem Cultivateur alle Ehre machten; die Späte Mirabelle, sowie die Reineclaude von Bavay und einige andere Pflaumen hingen ganz außerordentlich voll und ich habe die erstgenannte Sorte erst jetzt recht schätzen gelernt. Ueber diese Cultur edler Pflaumen hat Herr Kohler nächstens diesen Blättern einen schätzbaren Beitrag zu liefern versprochen.

Hier, wie in verschiedenen anderen Gärten der dortigen Gegend, sind viele Pyramiden auf Wildlinge veredelt angepflanzt; man wendet das **Pincement u. Cassement** (Brechen der jungen Triebe während des ersten und beim Beginne des zweiten Triebes) sehr viel an, und bändigt dadurch sowohl den zu starken Wuchs, als wirkt we-

sentlich auf Regelmäßigkeit der Form hin. Wird hiermit das Abstoßen einzelner Wurzeln verbunden, so können wir eben so fruchtbare Pyramiden und Spaliere erziehen auf Wildlinge veredelt, wie auf Johannis und Quitten. Letztere Unterlage scheint mehr und mehr in den Hintergrund zu treten; mehrere Pomologen, die noch vor 10 Jahren nur auf Quitten veredelte Birnzwergbäume pflanzten, wollen jetzt nur mehr auf Wildling veredelte Pyramiden und Spaliere, die allerdings an Dauerhaftigkeit und Schönheit jene weit übertreffen und bezüglich ihrer Fruchtbarkeit ihnen, bei richtiger Behandlung, durchaus nicht nachstehen.

Wenn auch der Obstbau am Zürcher See in vieler Hinsicht auf einer hohen Stufe steht, so erreicht er den des Thurgau doch nicht und ist noch mancher Verbesserung fähig. Ein Vortrag darüber, wie der Obstbau im Kanton Zürich noch vollkommener und nutzbringender betrieben werden könne, den Regel in der öffentlichen Sitzung des Landwirthschaftlichen Vereins am zweiten Tage der Ausstellung hielt, wird gewiß gute Folgen haben. Ein Auszug aus demselben (nach der Zürcher Zeitung vom 15. Oktober 1854) möge hier Platz finden.

„Nachdem der Redner zuvor darauf hingewiesen, daß unser Obstbau, gegenüber dem der Nachbarländer (Thurgau, Würtemberg) durchaus nicht auf der hohen Stufe stehe, wie die andern Zweige unserer Kulturen, anerkennt er, daß man auch bei uns manchen gut unterhaltenen Obstgarten sehe. Dahingegen werde auch noch sehr vieles, der Kultur kaum werthes Obst gezogen und in Bezug auf die Behandlung der Bäume noch vielfach gefehlt.

In ersterer Beziehung werde die Ausstellung bleibende Resultate für uns haben. Unter Mithilfe des Garteninspector Lucas sey es gelungen, eine große Zahl der ausgestellten Obstsorten richtig zu benennen, so daß, darauf gestützt, der Verein nun die für uns geeigneten vorzüglichsten Obstsorten zur allgemeinen Kultur empfehlen könne. Auf dem gleichen Platz, mit der gleichen Sorgfalt gedeihe eine werthvolle in besserem Preise stehende Obstart, oder eine dankbar tragende Sorte gegenüber einer geringeren oder undankbar tragenden; durch nicht zu dichte Pflanzung von Obstbäumen auf Wiesen und Feldern werde diesen ein hoher Nebenertrag abgewonnen, der bei den hohen Preisen unserer Ländereien nicht zu verachten sey; dagegen sey es allerdings besser, lieber gar keine Obstbäume zu pflanzen als schlechte, für uns ungeeignete Sorten oder von der Ansicht auszugehen, es genüge, einen Baum gepflanzt zu haben, dann aber bedürfe derselbe keiner fernern Pflege.

Solche verwahrloste krüppelhafte Bäume, behaftet mit schädlichen Wunden, beladen mit Wasserschossen, Misteln oder Moos und Flechten, sehe man leider noch ziemlich häufig.

Man möge daher für die Folge nur bei uns erprobte Obstsorten anpflanzen, man wähle gesunde Exemplare, schneide an den Wurzeln alle schadhaften Stellen mit einem scharfen Messer glatt, man setze Krone und Wurzeln in's Gleichgewicht und vermeide es ebenso sehr, die Aeste der Krone bis in's alte Holz zurückzuschneiden, als gar nicht zu beschneiden. Man schneide vielmehr die Aeste in der Weise auf gesunde kräftige Augen zurück, daß sich die Krone gleichförmig nach allen Seiten ausbreiten könne. Für trockenen steinigen Boden wähle man Kirschbäume, für guten Boden Kernobst und Pflaumen. Das Setzloch mache man nicht zu klein, werfe es im Herbst wo möglich

schon aus, mische die Erde mit Kompost und pflanze die Bäume nicht tiefer in den Boden, als daß die obersten Wurzeln gerade noch mit Erde bedeckt sind. In feuchtem Boden drainire man oder pflanze die Bäume auf künstlich gebildete Erdhügel.

Von nun an soll man den Obstbaum unter'm Auge behalten, die Krone von innen heraus so ausschneiden, daß sich die Zweige gleichförmig nach allen Seiten ausbreiten und allenthalben Licht und Luft zu den Früchten treten kann, die schädlichen Wasserreiser, welche dem Baume die besten Kräfte nehmen, entferne man, dulde keine, ebenfalls auf Kosten des Baumes lebende, Mistel und kratze, wenn es einigermaßen die Zeit erlaubt, Moos und Flechten ab. Im Herbst lege man Theerbänder gegen den Frostnachtspanner an und im Winter entferne man die Raupennester. Unsern fleissigsten Vertilgern des Ungeziefers, den zahlreichen Singvögeln, Meisen, Spechten, lasse jeder Landwirth seinen Schutz zu Theil werden.

Beim Wegschneiden von Aesten endlich mache man den Schnitt glatt am Stamm und bestreiche denselben mit Theer. Wo Stumpen stehen bleiben, unrein abgeschnitten oder gar abgehauen wird, da entstehen unheilbare Wunden, die später Kernfäule und Brand herbeiführen. Durch das Bestreichen mit Theer wird aber das Wasser abgehalten in die Wunde zu dringen, bis sie von junger Rinde wieder überwallt."

An diesen Vortrag mich anschließend, empfahl ich die weitere Verbreitung einiger, nach den Ergebnissen der Ausstellung hier noch wenig vorkommender Obstsorten, namentlich der Englischen Winter Goldparmäne, die wohl von allen neueren Obstsorten sich am meisten in Nord- wie Süddeutschland durch Wuchs, schnelle und reiche Tragbarkeit und vorzügliches Gedeihen die Gunst der Freunde der Obstkultur erworben hat, die Große Casseler Reinette, Ananas Reinette, Muskat Reinette u. s. w., sowie die Grumkower Winterbirn, Capiaumonts Herbstbutterbirn, Champagner Bratbirn u. a. Dagegen wünschte ich dem herrlichen Pomeranzen Apfel, dort Breitaar genannt, sowie den delikaten und so äußerst tragbaren Usterapfel, (beides Zürcher Sorten) in andern Gegenden dieselbe Verbreitung, in der sie hier gezogen würden. Bei dem Pomeranzen-Apfel, den Diel zu den Plattäpfeln stellt, ich dagegen *) zu den Rambour Reinetten zog, überzeugte ich mich, daß ich völlig Recht hatte. Dieser war in solcher Größe und Vollkommenheit da, daß ich den in meinem Obstgarten am Hause befindlichen Apfel mehreremal hier kaum wieder erkannte, und einigemal für eine Pariser Rambour Reinette hielt. In jener Gegend ist er einer der mit Recht geschätztesten Obstsorten.

Ich wies ferner darauf hin, daß ein fleißiges und sorgfältiges Umpfropfen unfruchtbarer aber noch lebenskräftiger Bäume das beste Mittel sey, schnell den Obstbau zu verbessern. Allein die Art wie dieses gewöhnlich geschieht, verkürzt die Lebensdauer der Bäume nicht selten gar sehr, indem einestheils viele derselben durch Ueberfüllung von Säften den Brand und Krebs erhalten und allmählig absterben, anderntheils die Wunden häufig krank werden und von denselben ausgehend, Aeste und Stamm kernfaul werden.

Ich empfahl deßhalb (was auch schon Dittrich u. a. angerathen haben), die Bäume

*) In den Kernobstsorten Württembergs.

im ersten Jahre, statt sie umzupfropfen, nur zurückzuwerfen, und so zu verjüngen. Hier können und sollen alle Schnittwunden mit Theer verstrichen, und dadurch die Aeste vor der Holzfäule gesichert werden. Von den in zahlreicher Menge hervortreibenden Wassertrieben dienen die kräftigsten und bestgestellten zur Grundlage für die sich regenerirende Krone und man veredelt in dieselben die aufzupfropfende Sorte durch das Pfropfen in die Seite, wobei 2—3 Reiser in jeden jener neuen Zweige im folgenden Frühjahre eingesetzt werden. Diese bepfropften 1jährigen Zweige werden über dem obersten Reise auf einen 1/2′ langen Zapfen geschnitten und an letzterem alle dort befindlichen Augen entfernt; er dient nur als Schutz für die hervortreibenden Edelreiser. Kleine wie größere Vögel, die hier und da durch Aufsitzen auf die Pfropfreiser dieselben abdrücken, werden sich des Zapfens als Ruhestätte bedienen und die Reiser verschonen; diese letzteren werden, sobald sie 1/2—1′ herangewachsen, mit Bast locker an den Zapfen angeheftet (Ende Juni) und dadurch sehr einfach und leicht vor dem Abbrechen durch Stürme geschützt. Im dritten Jahre, wenn zugleich der größte Theil der noch seither gelassenen Zugäste weggenommen wird, (es sollten immer beim Abwerfen nur jene Zweige weggeschnitten werden, die zum Umpfropfen bestimmt sind und alles andere Holz noch 1—3 Jahre bleiben und erst allmählig entfernt werden), können auch die Zapfen leicht weggeschnitten werden, da dann ohnehin die gewachsenen Edelzweige auf die Hälfte ihrer Länge eingestutzt werden müssen.

Vergleichende Beobachtungen, die ich auch dieses Jahr wieder machte über das Pfropfen in die Seite in seiner Anwendung zum Umpfropfen, stellen es außer allem Zweifel, daß die Reiser besser und sicherer wachsen und mehr gesichert sind, als bei dem sonst üblichen Spalt- und Rindepfropfen.

(Fortsetzung im nächsten Heft.)

Ueber eine neue Methode der Stecklingsvermehrung aller strauch- und baumartigen Gewächse.

Vom Herrn Herrmann Haffner in Cadolzburg in Bayern.

Nicht alle die neueren Erfindungen, wenn sie sich nicht auf eine langjährige Praxis stützen können, sondern oft nur eine augenblickliche Idee sind, verdienen wirkliche Verbreitung; denn die meisten, die sie in Anwendung bringen würden, dürften sich in ihren Erwartungen getäuscht sehen.

Vielleicht ist keine Erfindung weniger stichhaltig, als die, von der wir sprechen wollen; dieselbe hat zwar augenscheinlich sehr vieles für sich, was jedoch bei näherer Betrachtung in sich selbst zerfällt. Es leuchtet jedem Baumzüchter ein, daß die bogenförmig in den Boden gesteckten Stecklinge*), durch das Biegen, leicht antreiben, da der Saft an der oberen Knospe des Bogens,

*) Diese neue Erfindung wurde zuerst bei der Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe in Nürnberg in der Sektion für Obst- und Gartenbau bekannt gemacht, und findet sich in dem gedruckten Bericht ausführlich beschrieben.

D. Red.

einen Ausweg sucht, denselben aber nur dann finden kann, wenn er durch die Knospe einen neuen Trieb erzeugt. Wir haben aber gefunden, daß dieser Trieb oft eine Länge von 2—6 Zoll erreichte, ohne daß sich eine einzige Wurzel erzeugt hatte. Es bildete sich zwar an dem unteren Ende der Bögen Callus, welcher aber keine Wurzeln hervorbrachte; es mußten demnach natürlicher Weise die Triebe wieder absterben.

Diejenigen Holzgewächse, welche bei der gewöhnlichen Stecklingsvermehrung gedeihen, haben allerdings auf diese Weise (bogenförmig gesteckt) ein thätigeres Wachsthum gezeigt, mit Ausnahme der Quitten, welche bei der gewöhnlichen schiefen Einlegung besser antreiben und weniger ausbleiben.

Wir erlauben uns, die Resultate unserer Versuche hier aufzuführen. Dieselben waren folgende:

Im Jahr 1852: der wilde Holzapfel, der Johannisapfel, der holländische und französische **Doucin** wuchsen sehr gut; die Gemeine Holzbirne, und einige Reiser von Napoleon's und Diel's Butterbirne gingen, nachdem sie fast einen halben Schuh getrieben hatten, wieder zurück, obgleich sie schon anfingen Faserwurzeln zu erzeugen. Es dürfte hieran große Hitze und Trockenheit, nach unserer Ansicht, die Schuld tragen, sowie auch, daß die feinen kleinen Würzelchen nicht Nahrung genug für den schon ziemlich starken Trieb, im Verhältniß zu jenen, heranziehen konnten.

Ostheimer Weichsel-, Pflaumen-, Buchen- und Eichen-Stecklinge sind gänzlich unthätig geblieben.

Die Resultate von 1853 waren besserer Art, als die des vorangegangenen Jahres. Es sind gewachsen:

Der wilde Holzapfel; **Pomme de St Jean**; Gemeine Kirsche; Ostheimer Weichsel; der große Gobet; die Mirabolane, (Kirschpflaume) dieselbe wächst aber auch außer dieser Methode, auf die gewöhnliche Stecklingsvermehrung; Quitten sind zwar gewachsen, gedeihen aber viel besser und sicherer auf die gewöhnliche Methode; **Prunus Mahaleb**; Berberizen; Eichen, von 36 Stück Einlegern 3 Stück; Buchen gar keine; Himbeeren desgleichen; Stachelbeeren sind wohl einige gekommen, stehen jedoch zu den Einlegern in gar keinem Verhältniß; Johannisbeeren desgleichen; die Johannisbeere verträgt das Biegen nicht und wächst viel leichter auf gewöhnliche Weise. Einige gemeine Haselnüsse haben zwar sehr schön angetrieben, jedoch nur Callus und keine Wurzeln erzeugt; Weiße Maulbeere desgleichen; Schwarze Maulbeere, sowie **Mespilus canadensis** trieben gar nicht. **Syringa vulgaris**, sowie **Symphoricarpus racemosa** sind nicht gewachsen; **Taxus baccata** ist zwar gewachsen, wächst aber auch auf die gewöhnliche Methode.

Wir sehen durch das Angeführte, wie wenig diese neue Vermehrung eine Einführung für das Allgemeine verdient, denn auch angenommen, es wüchse der dritte Theil der eingelegten Reiser, so sind doch zwei Drittheil verloren, mit denen man eine große Anzahl Stämme veredeln könnte, deren Wachsthum doch viel sicherer ist.

Offen gestanden, würden wir immer die veredelten Bäume, denen durch diese Stecklingsmethode vermehrten, vorziehen. Wir halten im Allgemeinen es für besser, wenn Aepfel und Birnen, hauptsächlich, wenn sie zum Anpflanzen für rauhere Lagen bestimmt sind, in die Krone von kräftigen Wildlingen veredelt werden; wir haben in

der Dauerhaftigkeit und Stärke derselben gewissermaßen eine Garantie für das Gedeihen der darauf gesetzten Edelreiser. Für Haselnüsse, Kirschen, Pflaumen würden wir diese Anzucht durch Stecklinge der Veredlung, sowie den Ablegern vorziehen, insofern mehr dabei erzielt werden würde, wenn die Resultate derselben so gewesen wären, daß die Anwendung dieser Methode einen Vortheil für die Praxis verspräche. Neuerdings haben wir uns mit einigen Versuchen durch Einlegen der Aeste, wurzelächte Pflanzen zu erzeugen beschäftigt, und geben hier die Resultate, welche wir erzielten; bitten jedoch solche vorläufig nur als Experimente betrachten zu wollen. Sind die späteren Erfolge der Art, daß sie zur allgemeinen Kenntniß gebracht werden können, so werden wir nicht verabsäumen solches zu thun.

Die Art dieser Einlegung besteht darin, daß wir um die dem Boden nächsten Aeste, hart an dem Stamm einen Bleidraht anlegten, denselben so stark anzogen, daß er einschnitt, und die ganze Stelle mit Erde bedeckten. Diese eingeschnittenen Aeste erzeugten an der wunden Stelle Callus und sehr schöne Wurzeln. Sie wurden nun gänzlich von dem Stamme abgelöst und bilden sehr schöne, kräftig treibende Bäumchen. Diese Versuche sind an der Frauendorfer Weichsel vollzogen worden.

Es sollte uns freuen, wenn auch andere Gartenfreunde sich veranlaßt sähen, derartige Versuche zu machen und ersuchen wir dieselben, seiner Zeit in dieser Zeitschrift ihre Erfolge veröffentlichen zu wollen.

Anmerkung zu vorstehendem Aufsatze. Der Unterzeichnete muß ganz der in diesem Aufsatze vorgetragenen Ansicht beistimmen, daß die in demselben beregte Vermehrung der Obstbäume durch bogenförmig eingelegte Stecklinge allgemeinere Anwendung zur Erziehung von Obstbäumen nie finden werde, und Veredlung auf aus Kernen erzogene Wildlinge immer rascher und leichter zum Ziele führen werde. Er kann aus früheren eigenen Versuchen mit mehreren hundert Obstreisern, in verschiedenen Jahren angestellt, (nach damaliger Methode nur unter schräges Einstecken der Reiser in fettes Erdreich, jedoch mit Verklebung der oberen Schnittwunde durch Baumwachs, auch gehörigem Begießen bei trockener Witterung), bestätigen, daß die Stecklinge mit und ohne Glasbedeckung weiter nicht kamen, als daß ein kleiner Theil der Reiser an der unteren Schnittwunde Callus bildete, während die Mehrzahl zuletzt in der Erde faulende Rinde hatte. Könnte man die Stecklinge bis zu einem nächsten Frühlinge lebendig erhalten, so würde wahrscheinlich bei erwachendem neuen Safttriebe der gebildete Callus Wurzeln austreiben, doch würde, wenn dies gelänge, Mühe und Arbeit wieder vermehrt und bleibt abermals die gewöhnliche Vermehrungsmethode leichter. Bemerken muß man noch, ob das leichtere Anschlagen bogenförmig in die Erde eingelegter Stecklinge im Verhältnisse zu schräg eingelegten vielleicht darauf beruht, daß statt Einer Schnittwunde nur am untern Ende des Stecklings deren zwei Saft einsaugen und dem oben auf dem Bogen stehenden Auge reichlichere Nahrung zuführen. Ist bei gewöhnlichen Stecklingen die obere Schnittwunde mit Baumwachs bestrichen, so erleidet der Saft bei dem obersten Auge ebensowohl eine Hemmung und müßte daher Triebe erzeugen. Weitere Versuche über Anziehung von Obstbäumen durch Stecklinge behalten indeß immer Interesse, und Anzucht wurzelächter Stämme, auf die am Schlusse des vorstehenden Aufsatzes angegebene Weise, bei welcher die Bewurzelung sicher erfolgt, behalten jedenfalls Werth zu Versuchen, wie eine Obstsorte ohne fremde Unterlage sich verhält.

Oberdieck.

Ueber Fortpflanzung edler Kirschsorten durch Steckreiser.

Vom Herrn T. mitgetheilt in den Frauendorfer Blättern Nr. 38. vom 3. Oktober 1834.

Dem vorigen Artikel möge sich hier der Vollständigkeit und des Interesses halber, den dieser Gegenstand für den Baumzüchter hat, der hier genannte Aufsatz aus den Frauendorfer Blättern, etwas abgekürzt, anschließen.

Die Red.

„Wenn wir unsere edeln Kirschsorten durch Steckreiser fortpflanzen können, so haben wir, da der Kirschbaum zur Vermehrung durch Wurzelsprossen sehr geneigt ist, den großen Vortheil davon, daß wir die edeln Sorten nicht mehr durch Veredlung anzuziehen brauchen, sondern daß jene nun gleich gut aus der Wurzel erwachsen. Die Wichtigkeit davon ist sehr einleuchtend, aber Versuche sind damit noch wenig gemacht, oder diese wenigstens nicht allgemein bekannt geworden.

Seit mehreren Jahren habe ich diesem Ziele, wurzelechte edle Kirschbäume zu erziehen, nachgestrebt, und zu dem Ende alle Jahre Steckreiser auf verschiedene Art behandelt und zum Wurzelschlagen in die Erde gebracht; aber der Erfolg entsprach meinen Erwartungen nie, und ich hätte die Sache beinahe wieder aufgegeben, als mich folgender Zufall belehrte, wie man die Steckreiser zur Erziehung junger Kirschbäume am zweckmäßigsten behandeln muß. Ich hatte nämlich einige im vorigen Jahr veredelte Süßkirschenstämmchen ausgeputzt und die ziemlich starken und langen Zweige, die das Edelreis getrieben hatte, mit ihren untern Enden in ein Wasserfaß gestellt, um bei Gelegenheit mit selbigen die Wurzelkopulation vorzunehmen. Dies wurde vergessen und nach 10—14 Tagen fand ich, daß die Zweige schon stark getrieben hatten, zugleich aber auch, daß die Rinde, so weit sie im Wasser gestanden hatte, an einigen Stellen aufgesprungen und daß dies durch kleine weiße Erhabenheiten von der Gestalt und Größe eines Hirsenkorns, veranlaßt worden war.

Diese Erhabenheiten waren Ansätze zu Wurzeln und ich ließ nun die Zweige zu vollkommenerer Ausbildung derselben noch länger im Wasser, welches letztere in dieser ganzen Zeit nicht erneuert wurde. Nach abermaligen acht Tagen waren die Wurzeln schon einen Viertelszoll lang gewachsen. Ich stutzte nun die Zweige so ab, daß nur ein Auge über die Erde zu stehen kam, und verpflanzte sie mit der Behutsamkeit, daß ich die Erde an die zarten Wurzeln mit hinlänglichem Wasser anschwemmte. Jetzt haben alle auf diese Art behandelten Zweige vollkommen gesunde Schosse getrieben. Um mich zu überzeugen, ob auch das Wachsthum der Wurzeln verhältnißmäßig fortgeschritten sey, hob ich eins davon aus, und fand zu meinem Vergnügen die jungen Wurzeln bis 1½ Zoll verlängert.

Es ergibt sich also hieraus, daß es auf die beschriebene Art recht gut möglich ist, aus Steckreisern Bäume zu erziehen. Auch ist diese Art der Vermehrung nicht nur bei Kirschen, sondern auch bei Aepfeln und Birnen anwendbar; da aber letztere sich nicht leicht durch Wurzelschosse fortpflanzen, so gewinnt man auch weniger dabei, als bei den Kirschen, und die Veredlung auf gute Kernstämme ist hier billig vorzuziehen.

Außer den Kirschbäumen lassen sich auch Pfirsiche und Mandeln mit Vortheil durch Steckreiser vermehren. Denn unter der oben angegebenen Behandlung schlagen diese nicht nur leicht Wurzeln und wachsen

schnell, sondern ein solcher Naturbaum ist auch weit dauerhafter und gesunder, als ein anderer, der auf Pflaumen veredelt worden ist, indem letzterer eher als jener am Harzfluß leidet.

Bei der Behandlung der Steckreiser ist noch zu bemerken, daß sie nicht eher, als bis sie aus dem Wasser genommen werden, abgegipfelt werden dürfen; denn hier sind alle Augen nöthig, um die Bewegung des Saftes und dadurch das Austreiben der Wurzeln zu befördern. Haben sich letztere aber gezeigt und das Reis soll nun in die Erde versetzt werden, so läßt man ihm nicht mehr als Ein Auge über derselben: weil die noch schwachen Wurzeln desselben, die überdies auch an einen ungewohnten Ort verpflanzt worden sind, mehrere nicht ernähren können."

Diese Art der Vermehrung der Obstbäume aus Stecklingen scheint jedenfalls einer größeren Beachtung werth, als die seither bekannt gemachten und es wäre recht zu wünschen, daß zahlreiche Versuche, die ja sehr einfach zu machen sind, damit angestellt würden. Ich werde sowohl mit jährigen Zweigen, als mit Sommertrieben von den verschiedenen Obstgattungen Versuche anstellen und später über deren Erfolge berichten, bitte aber auch andere Baumzüchter dasselbe zu thun. Was mich für diese Methode günstig stimmt, trotzdem daß sich sämmtliche früher und jüngst angerühmte Methoden der Stecklingserziehung nicht bewährten, und man eigentlich nur mit großem Mißtrauen noch an dergleichen Versuche gehen sollte, ist eine Erfahrung an einem Apfelreise, welches ich um das Ablactiren mit grünem Holz zu zeigen, mit dem untern Ende in ein Gläschen mit Wasser steckte (Anfang August), worin es sich nun noch befindet und einen sehr schönen Callus gebildet hat, während andere Apfel-Stecklinge, nach der vorher von H. Haffner erwähnten neuen Methode behandelt, längst in derselben Zeit verfault sind.

Nvbr. 54. Lucas.

Einfache Methode Obstsorten in Umrissen zu zeichnen.

Wer eine größere Anzahl neuer Obstsorten erbaut und seinen Niederschriften über den Werth derselben schnell eine die Größe und Gestalt veranschaulichende Abbildung beifügen will, zerschneide die Früchte in ihrer Mitte, trockne mit Löschpapier den Saft ab und lege sie dann auf das zur Aufnahme der Beschreibung bestimmte Buch, nehme dann einen guten, wohlgespitzten Bleistift und umschreibe damit sorgfältig die ganze Fruchthälfte mitsammt ihrem Stiele. Eine in diese Abbildung eingeschriebene Nummer weist auf die Nummer der daneben befindlichen Beschreibung hin. Ich habe mir solcher Abbildungen seit etwa 12 Jahren weit über Tausend gemacht, und finde sie jetzt oft für weitere Vergleichungen und Untersuchungen sehr brauchbar.

Prof. Ed. Lange.

Neue Methode zur frühern Ausbildung der Pfirsichbäume am Spalier.*)

Fig. 56.

Man sieht aus dem Vorhergehenden, daß eine lange Zeit (10 bis 11 Jahre) dazu gehört, um einen ausgewachsenen Pfirsichbaum in der angegebenen Form zu ziehen, denn wir haben dabei noch angenommen, daß der Boden gut ist und daß den Baum kein Unfall betrifft.

Wir haben Versuche gemacht, auf eine neue Methode den Pfirsichbaum mit gleich gutem Erfolge in dieser Form zu ziehen, wobei wir zugleich Zeit gewinnen, ein Vortheil, der nie aus den Augen zu lassen ist. Man darf jedoch dabei auch nicht zu schnell gehen, denn vor Allem muß Alles vermieden werden, was der Regelmäßigkeit und dem guten Zustande des Baumes Schaden bringen könnte.

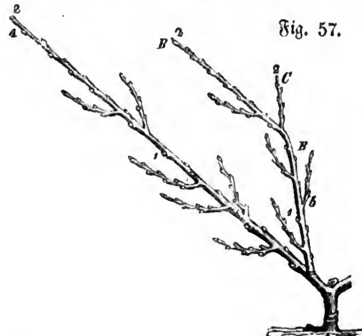


Fig. 57.

Durch die in Rede stehende Methode gelangen wir schnell zu einem guten Erfolg; wir gehen dabei rasch und sicher. Sie hat die Erfahrung für sich, und ist im Grunde nichts Anderes, als eine Anwendung der Regeln zur Ziehung des Pfirsichbaumes in Form eines U oder der doppelten Palmette auf das Viereck. Fig. 56 zeigt einen jungen einjährigen Baum, welcher einmal beschnitten worden ist, an dem also der zweite Schnitt vorgenommen wird. Der Trieb ist an der Stelle a abgeschnitten worden, und aus den beiden obersten Augen sind zwei Triebe entstanden, welche die Mutteräste bilden sollen und ungefähr in einem Winkel von 70 Grad befestigt werden. Im Sommer werden, so oft es nöthig ist, die Nebentriebe entspitzt,

*) Aus dem Werk: „Der Obstbaumschnitt. Neueste Methode zur Behandlung der feineren Obstarten am Spalier und in allen anderen gebrächl ich e omn.“ Von J. A. Hardy; nch der zweiten Auflage des Originals bearbeitet und durch Zusätze und Erläuterungen den deutschen Verhältnissen angepaßt von H. Jäger. (Leipzig 1855 bei Otto Spamer.)

mit Ausnahme der Triebe b, welche für das folgende Jahr Holzzweige bilden sollen.

Im zweiten Jahre wird, wie vorstehende Fig. 57. zeigt, der Mutterast A soweit niedergezogen, daß er ungefähr einen Winkel von 50 Grad bildet, und gar nicht beschnitten. Er wird durch allmäliges Niederziehen nach und nach der unterste Seitenast und darum nicht geschnitten. Man erkennt schon daraus, in wiefern diese Methode neu ist. Die Holzäste werden ebenfalls nicht beschnitten, wodurch sie eine große Wuchskraft erhalten. Der Nebentrieb C, den wir beibehalten hatten, treibt sehr stark, aber ohne seinem Mutterast A gefährlich zu werden. In Folge der Biegung welche man ihm gibt, so wie er die Höhe der Mauer erreicht hat, welche der Ast B einnehmen soll, wird sein Wachsthum mäßiger, und an der Biegungsstelle beginnt ein neuer Nebentrieb C 2. Sollte auf dieser Stelle kein Nebentrieb von selbst zum Vorschein kommen, so macht man über dem Auge, welches ihn hervorbringen soll, einen Einschnitt. Man bindet ihn zeitig an, und kneipt gewissenhaft allen etwa entstehenden Nebentrieben die Spitzen ab, um ihn in Vergleich zum Aste B in einem Zustande der Unterordnung und Schwäche zu erhalten.

Fig. 58.

Der (neue) Nebentrieb C wird begünstigt, um den Verlängerungsast zu bilden. Sollte jedoch der Ast B ein zu großes Uebergewicht gegen den Mutterast A bekommen wollen, so wird ein zu rechter Zeit ausgeführter Sommerschnitt diesen Nachtheil beseitigen; in der Regel genügt jedoch schon das Ausbrechen der Zweige und ein wohlüberlegtes Anbinden im Sommer, um Herr über den Ast zu werden.

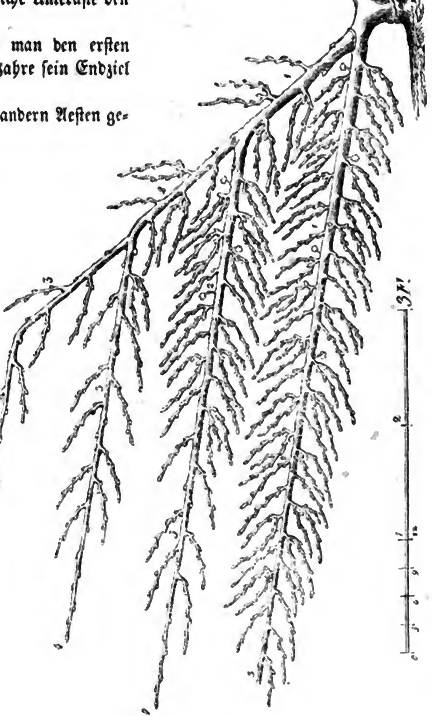
Im dritten Jahre, wie nebenstehende Fig. 58. zeigt, erreicht der erste Ast seine vollständige Ausbildung. Man biegt ihn jetzt mehr nach unten, was nun jedes Jahr geschieht, bis er eine fast horizontale Lage einnimmt. Man bildet nun den dritten Unterast ganz wie den zweiten.

Endlich im vierten Jahr, wie die Fig. 59. zeigt, biegt man den vierten Ast um, gewinnt so den letzten (obersten) Unterast, und im fünften Jahre füllen bereits sämmtliche Unteräste den ihnen bestimmten Raum aus.

Im sechsten Jahre erzieht man den ersten Oberast, welcher im siebenten Jahre sein Endziel erreicht.

Eben so wird es mit den andern Aesten gemacht.

Fig. 59.



Zu Ende des siebenten Jahres ist der Baum ganz fertig gezogen.

Man gewinnt also drei Jahre ohne Nachtheil für die Dauer und das Gleichgewicht des Baumes. Man benutzt eben die ganze Wuchskraft des Baumes und kommt darum schnell zum Ziele. Auf diesem Punkte angelangt, werden die Spitzen von fernerer Ausbreitung zurückgehalten, was ganz in der Weise geschieht, wie wir früher bei dem gewöhnlichen Verfahren angezeigt haben. Das Fruchtholz wird ganz nach den früher aufgestellten Grundsätzen behandelt.

Die kleinen Zahlen zeigen an, in welchem Jahre jeder Zweig gewonnen wurde.

Anmerkung. In dem Abschnitt über Literatur befindet sich eine Beurtheilung der Schrift, aus welcher wir den obigen Artikel entlehnten. Wir hielten es für geeignet, als Probe der sehr gelungenen Zeichnungen, sowie der kurzen und bestimmten Belehrungen diesen kurzen Artikel hier mitzutheilen und hoffen, es werde sich diese sehr empfehlenswerthe Schrift recht bald allgemein verbreiten.

Die Redaktion.

Ueber die Bepflanzung der Wege mit Obstbäumen.

Vom Herrn Prof. Ed. Lange in Altenburg.

Die Wege sind ein reiner Verlust an tragbarem Boden, so unerläßlich und heilsam sie auch für die Ausbeutung des Nutzlandes sind, das durch sie erst zugänglich gemacht wird. Aber warum sollten sie denn ganz ohne unmittelbaren Ertrag bleiben? Können sich doch unter sie hin die Wurzeln nützlicher Obstbäume hinziehen, deren Kronen sie oben beschatten und so das Licht nützen, dessen die Wege und die Fuhrwerke darauf nicht so bedürfen, wie die früchtereichen Fluren, welche sie durchziehen. So macht schon der Wunsch, die vorhandene Bodenfläche so viel als möglich zur Hervorbringung nützlicher Erzeugnisse zu verwenden, die Bepflanzung der Wege mit Obstbäumen räthlich. Ebenso dringend fordert auch die Vorsorge für die Erhaltung unserer Mitmenschen dazu auf, welche im Winter von Schneegestöber im Freien überfallen werden und nun an den die Wege bezeichnenden Baumpflanzungen einen Anhalt haben, um die Richtung nicht zu verlieren und nicht wohl gar zuletzt ermattet im Schnee zu erfrieren. In zu rauhen Gegenden mag man sich hierzu immerhin der gewöhnlichen Waldbäume, z. B. der Eberesche bedienen; nur dürfen diese nicht, wie die Pappeln mit ihren flach gehenden Wurzeln weithin in's Ackerland hinein laufen und dieses aussaugen und austrocknen, während die hoch gehenden Kronen zugleich Licht und Regen auffangen und dadurch den Schaden noch vermehren. Wo dagegen das Klima dieses nur irgend zuläßt, verdient der Obstbaum jedenfalls den Vorzug. Sollte es aber wegen der geringen Breite der Wege nicht räthlich seyn, beide Seiten derselben mit Obstbäumen zu bepflanzen, so ist auch eine Reihe hinreichend. In diesem Fall ist es denn räthlich, bei Wegen, die von Ost nach West ziehen, die Südseite, bei Wegen hingegen, die von Süd nach Nord laufen, die Westseite derselben zu bepflanzen. So werden die Baumkronen weniger die anliegenden nutzbaren Grundstücke als die Wege beschatten und den herabfallenden Regen nicht sowohl den anstoßenden Fruchtäckern als den Wegen entziehen, die gegen Norden oder Osten dahinter liegen. Welche Obstart aber zur Bepflanzung der Wege zu wählen sey, muß von Klima und Boden und von den Absatzverhältnissen abhängen. Doch würde ich den Sauerkirschen wegen ihrer herabhängenden Kronen, und wegen ihrer weit und flach hinziehenden Wurzeln jeder Zeit die letzte Stelle einräumen.

Die Probe- oder Sortenbäume

sind jetzt für strebsame Pomologen kaum noch zu entbehren. Bald entdecken letztere in ihren Baumschulen junge Bäume, deren ganzer Wuchs ihnen vielversprechend erscheint. Bald erhalten sie aus der Ferne eine Menge Pfropfreiser gerühmter neuer Obstsorten. Bald haben sie Ursache, an der Aechtheit bereits erhaltener Obstsorten zu zweifeln oder die Identität zweier oder mehrerer verschiedennamiger Obstsorten zu vermuthen. In allen diesen Fällen kann die Anlegung von Sortenbäumen recht ersprießliche Dienste

thun, indem diese, wenn sie bereits gehörig groß und stark sind, schon in wenigen Jahren zu Entscheidungen führen, die ohne sie fast nie mit derselben Sicherheit gewonnen werden können. Hier können die gleichnamigen Sorten, wenn sie wirklich gleich sind, nicht mehr in Folge verschiedenen Standorts oder verschiedenen Grundstammes von einander abweichen. Hier kann man die Zweige der verschiedennamigen Obstsorten, deren Identität man vermuthet, unter ganz gleichen Bedingungen unmittelbar neben einander haben und ihr Wachsthum vom ersten Erscheinen ihrer Blätter bis zum Gelbwerden und Abfallen derselben fortwährend vergleichen, und zuletzt noch durch die ganze Entwicklung der unter denselben Bedingungen heranwachsenden Früchte die definitive Entscheidung gewinnen. Auch läßt sich kein besserer Anhalt für die verhältnißmäßige Vegetationskraft, Tragbarkeit und Reifzeit verschiedener Obstsorten gewinnen, wenn gleich über diese Fragen die von einem einzigen Sortenbaume entlehnten Erfahrungen auf allgemeine Gültigkeit noch keinen Anspruch haben dürften. Wir können daher jedem Freunde des Obstbaues die Anlegung solcher Sortenbäume nicht genug empfehlen, besonders da Jeder in seinen Pflanzungen Bäume haben wird, die er aus irgend einem Grunde mit einer neuen Sorte gern veredelt sehen möchte. Warum sollte er nun nicht statt einer einzigen lieber gleich eine Anzahl näher zu prüfender Sorten darauf bringen, um mit seiner Hülfe gleich über mehrere Fragen und Zweifel in's Reine zu kommen? *)

Ed. Lange.

*) Die genügendste Belehrung über Sortenbäume nebst anderen wichtigen pomologischen Erfahrungen findet der Obstzüchter in Oberdieck's kleiner Schrift „die Probe- oder Sortenbäume," Hannover 1844. (8 Ngr.) ein Büchlein, welches gar nicht oft genug empfohlen werden kann.

L.

Erfahrungen über das Ringeln.

Vom Herrn Prof. Ed. Lange in Altenburg.

Wenn ein Obstfreund eine Anzahl neuer Obstsorten angepflanzt hat, muß er gewöhnlich lange warten, ehe er die ersten Früchte zu sehen bekommt. Besonders setzt das Kernobst unsere Geduld auf eine schwere Probe. Da helfe ich mir mit dem Ringeln, das mir besonders bei den Aepfelbäumen seit 20 Jahren meistentheils wohl gelungen ist. Ich suche mir nämlich an jedem zu prüfenden Baume einen oder ein Paar mindestens zwei Jahre alte Aeste aus, deren Verlust im Fall des Mißlingens der Krone keinen Schaden bringt, und schneide nun im Frühjahre, wenn der vollsaftige Baum seine ersten Blätter treibt, in die ausgewählten Aeste bis auf's Holz zwei etwa $1/6$ Zoll von einander entfernte Ringschnitte ein, nehme dann sogleich rings um den Ast die ganze Schale zwischen den beiden Ringschnitten heraus, so daß das junge Holz darunter hier völlig blos zu liegen kommt, und nun kein Saft mehr in den Bastzellen von unten nach oben steigen kann. Ist die Sache richtig ausgeführt, so geräth in dem über dem Ringelschnitte liegenden Aste die üppige Vegetation alsbald in's Stocken und es entstehen statt langer Sommertriebe nun eine Menge

Blüthenknospen, welche sich, wenn der Ringelschnitt gegen den Herbst hin wieder verwächst, im darauf folgenden Frühjahre frisch und kräftig zu entwickeln und den gewünschten ersten Früchteansatz zu gewähren pflegen. Auf diese Art habe ich schon von manchem herangezogenen Sämlinge das eine Jahr an diesem, das andere an jenem Aste der kräftigen, vollen Krone schöne und zahlreiche Früchte geerndtet, ohne einen einzigen Ast dabei zu verlieren, während die übrigen nicht geringelten Aeste noch nicht eine einzige Frucht brachten. Doch sind mir auch bisweilen einzelne geringelte Aeste im nächsten Winter erfroren, oder im nächsten Frühjahre, bisweilen, schon reichlich mit Früchten behangen, vom Winde an der Ringelstelle geknickt und herabgebrochen worden. Doch läßt sich das Letztere durch sorgfältiges Anbinden vermeiden.

Ueber Aufbewahrung von Winterobst im Freien.

Ein eifriger Pomolog und fleißiger Beobachter, der Herr Posterpeditor W. Haffner in Cadolzburg, Bruder des Besitzers der großen dortigen Obstbaumschule, schrieb mir unter'm 13. Jan. 1854: „Ich habe wahrgenommen, daß Herbst- und Winterbirnen und Aepfel sich viel länger und fast ohne daß die Nachreife sichtlich weiter schreitet, dadurch aufbewahren lassen, daß man sie im freien Garten an trockenen Stellen, wo das Wasser leicht abläuft, auf ein Lager von trockenem Laub legt und mit solchem etwa 1/2' hoch zudeckt. Der Frost schadet den Früchten gar nichts und bei Anfang des Frühlings sind sie gerade so, als ob sie erst vom Baum kämen; sogar fleckige Birnen, die in der dumpfen Kellerluft bald faulen, bleiben ganz gut. Dieses Verfahren dürfte einer sorgfältigeren Prüfung würdig und wenigstens bei gerne welkenden Reinettensorten gewiß beachtenswerth seyn.“ In einer spätern Zuschrift bemerkte mir Herr W. Haffner noch weiter, er sammle das Laub bei schöner trockener Witterung und bringe es auf die Nordseite einer Mauer, indem durch öfteres Aufthauen des Schnee's dasselbe bald durchnäßt werde und legt in dasselbe sein Obst bei gehöriger Ueberdeckung mit Laub ein. Eine Parthie früher an einer Südwand in gleicher Weise überwintertes Obst wäre durch das Eindringen des Schneewassers beinahe zu Grunde gegangen.

Diese Erfahrungen sind von großem praktischem Werth und können in Jahren, wo uns ein reicher Obstsegen bescheert ist, von größtem Nutzen werden. Daß man im Frühjahr unter dem Baumlaub öfters noch völlig gut erhaltene Früchte gefunden, ist zwar nichts Neues, allein solche mehrjährige Beobachtungen über das Durchwintern von Obst in besonders dazu hergerichteten Laubhaufen sind doch meines Wissens noch nicht bekannt gemacht worden.

Ich schließe diesem einige Erfahrungen bei Versuchen, die ich mit Durchwintern von Obst in Erdmiethen machte, an.

Ein solcher Versuch wurde im Winter 1847—1848 angestellt, lieferte aber keine Resultate, da die Miethe durch Obstfreunde, denen es wenig um Gelingen meines Versuchs zu thun gewesen seyn muß, geplündert wurde, so daß ich Mitte März kaum noch 1/4 der eingemietheten Früchte vorfand und



diese durch den Zutritt der Luft und öfteres Umstören ziemlich fleckig geworden waren. Uebrigens waren mehrere Stücke Königl. rother Kurzstiel, Reinette von Lüneville, Hieroglyphen-Reinette noch recht gut und nach sorgfältigem Abwischen ohne allen erdigen Beigeschmack.

Ein späterer Versuch (1849) mit 5 Sri. (1 Sri. = 35 Pfd.) vom Großen rheinischen Bohnapfel gelang besser. Ich ließ eine 1′ tiefe und 3′ breite Grube an einer trockenen, aber nicht zu warm gelegenen Stelle im Garten aufwerfen und brachte die oben genannten sorgfältig gebrochenen Bohnäpfel, indem ich mit einem Lager von Stroh auf etwas Reißig gelegt, zuerst den Boden bedeckte, in einem nach oben spitz zulaufenden stumpfen Kegelhaufen in die Miethe; belegte die Früchte ringsum mit Stroh und nun wurde wie gewöhnlich Erde angeworfen und die Miethe geschlossen. Dies geschah Anfang November; zu Ende März, als die Oeffnung dieser fast ganz oberirdischen Miethe stattfand, zeigten sich noch 4 Sri. vollkommen frisch und gut, 1 Sri. war mehr oder weniger fleckig, und während die ersteren sehr frisch und gut schmeckten, hatten die fleckigen einen sehr widerlichen Beigeschmack.

Ed. Lucas.

Bemerkung über die Zwetschenernte von 1854 in Thüringen.

Vom Herrn Hofgärtner Jäger in Eisenach.

Während es in ganz Thüringen dies Jahr fast keine Zwetschen gibt, die in den letzten Jahren hinter einander außerordentlich gerathen waren, liefert ein meist rauh gelegener Landstrich, von den Höhen des Hellersteins an der Werra durch einen Theil vom Großherzogthum Weimar, Churhessen und das preußische Eichsfeld bis in die Gegend von Göttingen, welcher voriges Jahr (1853) durch einen Hagelschlag ungemein gelitten hatte, eine ungeheure Menge von Zwetschen, so daß auf den Märkten von Eisenach zuweilen an 30 Wagen voll von daher verkauft werden. Ob der Hagel wirklich die Ursache davon ist, wage ich nicht zu entscheiden, auffallend bleibt es aber immer, daß dieser Obstsegen genau den Strich einnimmt, wie jenes Hagelwetter, und zwar in Orten von ganz verschiedener Lage. Sind in andern Orten wohl ähnliche Beobachtungen schon gemacht worden?

Dieses und im verflossenen Jahre hatten sich mehrere Gegenden in Württemberg und Baden, in welchen es im Jahr vorher schon sehr zeitig, Mitte Mai — M. Juni, stark gehagelt hatte, ebenfalls eines ausnahmsweise gesegneten Obstertrags zu erfreuen, wofür namentlich die Göppinger Gegend 1854, wo es im Mai 1853 so furchtbar hagelte, ein Beispiel gibt. Es scheint ein solcher Hagel wirkt wie Schröpfen, Ringeln oder eine Art Sommerschnitt. Nach späten Hagelwettern, z. B. Anf. Sptbr. 1853 in Hohenheim, war dagegen im danach folgenden Jahr eine solche günstige Nachwirkung nicht zu bemerken.

Ed. Lucas.

Zahlenzeichen zum Einschneiden in Nummerhölzer.

Der Nutzen, welchen die gärtnerische Praxis durch schnell und leicht darzustellende, unverlöschbare Bezeichnungen erzielt, ist längst bekannt und es bestehen zahlreiche Anweisungen und Systeme für dieselben. Auch ich habe in meiner Schrift „die Gemeindebaumschule“ schon vor einigen Jahren solche Zahlenzeichen zum Einschneiden veröffentlicht, deren ich mich seit längerer Zeit bedient habe und noch bediene. Da finde ich denn vor Kurzem unter meinen Notizen einen Auszug aus einem Schreiben meines verehrten Freundes Hoverbeck in Ostpreußen, worin derselbe mich mit den von ihm in seiner Baumschule angewendeten Zahlenzeichen bekannt macht. Für jeden, der noch nicht an ein anderes System gewohnt ist, möchte ich diese Zahlen wegen ihrer Einfachheit besonders empfehlen. Das Eigenthümliche dieses Systems besteht darin, daß ein bloßer Queerschnitt = 0 bedeutet, während derselbe bei fast allen andern Zahlzeichenarten 1 darstellt. Hierdurch ist es möglich, die Nummerpfähle in Vorrath zuzurichten und das Nummeriren sehr erleichtert und vereinfacht. Man schneidet nämlich in jeden Nummerpfahl mit einer scharfen Baumsäge 3 Queerschnitte ein und hat dann nur die betreffenden Kerbe, die sehr schnell und leicht einzuschneiden sind, noch zu machen. Wenn niedere Zahlen von 1—9 anzugeben sind, wird nur der letzte Schnitt bezeichnet, bei Zahlen von 10—99 die zwei letzten. So wird die Zahl

7 = 007 61 = 061

bezeichnet. Hier folgen nun die 10 Zahlenzeichen:



Es wird also 1, 2, 3, 4 durch je 1 Kerb, 5, 6, 7 durch je 2 Kerbe, 8 und 9 durch 3 dergleichen bezeichnet, 0 ist überall schon fertig da. Die Zahlen sind stets vom Bande an (bei Nummerhölzern zum Anhängen) oder von der im Boden zu befestigenden Spitze an (bei solchen zum Einstecken) zu lesen.

Lucas.

Kurzer Bericht über die Obsterndte in Gotha und Umgegend, 1854.

Vom Herrn Pfarrer Koch in Friemar.

Die Aepfel sind ganz mißrathen, nur die geringeren Sorten gaben einigen Ertrag. An vielen Aepfelbäumen wurde nicht eine einzige Blüthe gesehen. Die Birnen und die Sauerkirschen lieferten eine mittelmäßige Erndte. Herzkirschen gab es äußerst wenig, an vielen Herzkirschbäumen sieht man starke Aeste ganz abgestorben. Sehr reichlich hingegen trägt heuer die Hauszwetsche fast überall. Die Früchte sind größer und

süßer als gewöhnlich und reiften 14 Tage früher als sonst; schon zu Anfang September begannen sie den Markt zu füllen; wurmstichige Früchte findet man selten. Die Wangenheimspflaume, die Augustzwetsche, die Reneclaude und die Mirabelle, die große englische Zwetsche hielten die gewöhnliche Reifzeit.

Weißes Apfelgelee.

Man nimmt Borsdorfer, Reinetten oder Stettiner, schneidet die Kernhäuser heraus, die Aepfel selbst in dünne Scheiben und gießt so viel Wasser darauf, daß es übersteht. Hierauf setzt man sie auf das Feuer, läßt das Wasser langsam bis zur Hälfte einkochen, schüttet dann die Aepfel auf ein Sieb und läßt sie rein ablaufen. Auf ein Quart des gewonnenen Saftes nimmt man 3/4 Pfd. geläuterten Zucker, läßt ihn aufkochen, schäumt ihn fleißig und kocht ihn langsam ein bis zur Probe.

Pf. Koch in Friemar.

Obstliqueur.

Einen ganz vortrefflichen Obstliqueur bereitete ich mir in dem obstreichen Jahre 1847 auf folgende ganz einfache Weise. Ich nahm süßen Birnmost, frisch von der Presse hinweg und versetzte denselben mit Obstbranntwein, den ich mir aus Birntrebern selbst gebrannt hatte. Zu 1 Maas süßen Birnsaft kam 1 Maas Branntwein. Um den eigenthümlichen Obstgeschmack zu decken und dem Getränk ein angenehmes Arom zu geben, wurden zu 2 Maas Flüssigkeit (Branntwein und Birnsaft) 15—20 Tropfen in etwas Alcohol aufgelöstes Pfeffermünzöl beigemischt. Das Ganze wurde gut durchgeschüttelt und blieb ruhig stehen, bis es sich klärte. Eine Gährung findet nicht Statt und soll vielmehr auch nicht stattfinden, da der Branntwein hinlänglich Geist liefert und der Birnmost, um die Stelle des Zuckers zu ersetzen, süß bleiben muß. Nachdem sich die schleimigen Bestandtheile des Birnsaftes ausgeschieden, wird der fertige Liqueur abgezogen oder auch durchfiltrirt. Um diesen schleimigen Inhalt des Birnsaftes, der größtentheils aus Pflanzeneiweiß besteht, schon von vorn herein zu entfernen, darf man nur den noch ganz süßen Birnsaft auf 65° R. erhitzen und das dadurch gerinnende Eiweiß abschäumen. Dieser Obstliqueur mundet selbst Feinschmeckern vortrefflich und Niemand erräth, daß er zur Hälfte aus Birnsaft besteht; er ist noch jetzt sehr delikat. Es wird nicht nöthig seyn zu bemerken, daß sich ein solcher Liqueur viele Jahre lang aufbewahren läßt.

Stuttgart im Dezember 1854.

Dr. Reuß.

III. Pomologische Literatur.

Zwanzigster Jahresbericht des Thüringer Gartenbau-Vereins zu Gotha für das Jahr 1853.

Der hier bezeichnete Jahresbericht ist Zeugniß, wie der Thüringer Gartenbau-Verein nun schon seit einer größeren Reihe von Jahren sehr beharrlich in seinen Bestrebungen fortfährt, wodurch am gewissesten nachhaltig gewirkt wird. Diese Bestrebungen werden durch eine größere Baumschule, die jetzt über 30,000 Stämme zählt, und vielleicht die größeste ist, die ein nicht durch Staatsmittel bedeutend unterstützter Gartenbau-Verein in Deutschland unterhält, wesentlich gefördert. Der vorliegende Jahresbericht hat besonderen Werth vornehmlich durch drei mit vieler Gelehrsamkeit geschriebene, sehr interessante Abhandlungen des Herrn Hofraths Wüstemann: Ueber das Veredeln der Bäume bei den Alten; über die Papyrusstaude und die Fabrikation des Papiers bei den Alten; über die Rose, mit besonderer Rücksicht auf deren Kultur und Anwendung im Alterthume. — Nur der erste Aufsatz betrifft näher die von unserer Monatsschrift vertretene Branche des Gartenbaus. Derselbe verweiset in seinem Anfange diejenigen, welche von den Fortschritten der Alten im Obst- und Weinbau Kenntniß zu erlangen wünschen auf Wilh. Walker's, früheren Institutsgärtners, in Hohenheim, Schrift: Obstlehre der Griechen und Römer; Reutlingen 1845. Näher wird auch gedacht der von den Alten überlieferten Nachrichten, daß auf den Ahornbaum alle Obstsorten leicht veredelt werden könnten; ebenso auf Quercus Robur, wenn gleich der Geschmack der Früchte dadurch verdorben werde; daß auch der Feigenbaum und Granatapfel sich mit allen Arten von Früchten beimpfen ließen, daß Nüsse auf den Erdbeerbaum (Arbutus) und Kirschen auf Ulmen veredelt werden könnten 2c.; wobei angedeutet werde, daß man diese Angaben vielleicht nicht für ganz falsch und bloße Täuschung der Alten halten dürfe. Man muß allerdings, nach dem jetzigen Stande der Phytonomie und den in neuerer Zeit gemachten Versuchen, sich der Ansicht hingeben, daß die Alten in dieser Beziehung nicht genau beobachtet haben, vielmehr im Irrthum gewesen sind, und die gedachten Veredlungsarten nicht gelingen werden, selbst wenn man die von den Alten gegebenen Regeln beobachtet, daß man dahin sehen müsse, daß die Rinde des Stammes und des Reises gleiche Beschaffenheit habe, (was ja gleich bei Ahorn und Obstreisern nicht der Fall ist, während es uns bisher nicht gelingen will, wenigstens durch Copulation Pfirsiche auf Pfirsiche, hier also Gleichartiges auf einander zu veredeln); daß der Baum, der bepfropft wird und der von dem man pfropft, zu gleicher Zeit ausschlagen (neuere Versuche und Veredlungsarten, z. B. Pfirsiche auf Pflaume thun dar, daß dies nicht immer nothwendig ist) und verwandte Säfte haben (ist wieder bei Obstbaum und Eichen nicht der Fall); daß man das Pfropfreis nicht in der Nähe eines Astes aufsetzen, das Reis von der nordöstlichen Seite des Baumes nehmen, zweijähriges Holz zum Edelreise anwenden und nur bei zunehmendem Monde veredeln solle (der Mond hat durch seine Attraction täglich den gleichen Einfluß auf die Erde, und seine verschiedenen Lichtphasen können beträchtlich nicht wirken; weßhalb man ja auch die Rücksicht auf den Mondwechsel beim Gartenbau längst für überflüßig erkannt hat). Dennoch bleibt es auffallend, daß der sonst so genaue und gewissenhafte Plinius erzählt, daß er bei Tibur einen Baum gesehen habe, der mit allen Arten Obst beschwert war, Nüsse, Steinobst, Trauben, Feigen, Granatäpfel 2c. getragen habe, wenn gleich nicht alt geworden sey. *) Immerhin möchten jene Angaben

*) Wahrscheinlich ist dieser Baum aber nicht durch die Veredlung so vielerleifrüchtig geworden,

wohl einmal veranlassen, unterstützt von den neueren Hülfsmitteln, auf mehrere verschiedene Arten Versuche zu wiederholen, in welchen Fällen und bis wie weit es möglich ist, verschiedene Baumarten durch Oculation, Copulation ꝛc. auf einander zu pfropfen. Schreiber dieser Anzeige hat vor Jahren sorgfältige Versuche, durch Copulation Rosen auf Eichen und Pfirsiche auf Weiden anzubringen, vergeblich angestellt. Dennoch gelingt unter Umständen und bei verändertem Verfahren manchmal, was früher nicht gelingen wollte. So fand der Unterzeichnete in einer kleinen Baumschule eines Försters mehrere sehr gut durch Copulation auf Pflaumen angeschlagene Pfirsichbäume (von 6—7 aufgesetzten Reisern waren nur zwei nicht angegangen), wo auch das Edelreis bis zum obersten Auge hin mit feuchtem Moos und dem früher gewöhnlich gebrauchten Pfropflehm umgeben worden war, also mehr, als bei andern Verfahrungsarten gegen Ausdörren gesichert gewesen war. Auffallend war es ihm dagegen, daß er von Herrn Dr. Liegel erhaltene Aprikosen- und Pfirsichenreiser, die in früheren Jahren, im Freien auf Pflaumen copulirt, erst antrieben und stark angeschwollene Knospen gemacht hatten, dann aber bei eintretender, trockener und wärmerer Luft wieder zurückgegangen waren, auch dann nicht anbringen konnte, als die Reiser auf in Töpfe gesetzte Pflaumenstämme copulirt und so in einen Glaskasten gesetzt wurden, wo sie zuerst bis zur wirklichen Entfaltung der Augen trieben, dann aber, auch bei sehr allmäligem Gewöhnen an die Luft wieder absterben, so daß doch noch eine wirkliche Verbindung zwischen Edelreis und Grundstamm nicht Statt gefunden haben konnte. Es sind aber hier wenigstens Fingerzeige gegeben, wie die Copulation von Pfirsichen und Aprikosen, auf Pflaumen und möglicher Weise selbst auf Pfirsichen, welche schon für Anbringen von aus der Ferne bezogenen Reisern, Wichtigkeit behält, doch mit größerer Sicherheit des Gelingens als erfahrungsmäßig bisher der Fall ist, wo kaum das zwanzigste Reis wirklich anschlägt, könnte vorgenommen werden.

Oberdieck.

---

sondern dadurch, daß, wie noch jetzt es italienische Gärtner nicht selten thun, der Stamm aus einem Granatbaum bestand, derselbe aber innen durchbohrt war und man nun allerlei andere Holzgewächse durch den hohlen Stamm zu wachsen zwang, während die Wurzeln derselben unter denen und zwischen denen des Granatapfelbaumes, der sich wegen seines harten festen Holzes, wie auch die Orange, gut zu solchen Kunststücken gebrauchen läßt, wurzelten und ihre Nahrung also direkt aus dem Boden entnehmen konnten.

L.

Der Obstbaumschnitt. Neueste Methode zur Behandlung der feinern Obstarten am Spalier und in allen anderen gebräuchlichen Formen. Von J. A. Hardy. Nach der 2. Aufl. bearbeitet und durch Zusätze und Erläuterungen den deutschen Verhältnissen angepaßt von H. Jäger, Großh. Sächs. Hofgärtner und Inspector von Gemeindebaumschulen. Mit 80 Abbildungen. Leipzig, Verl. von O. Spamer 1855. 12 Bog. gr. 8. 1 Rthlr.

Es ist sehr erfreulich, wenn Schriften,, wie die vorliegende, mit Sachkenntniß übersetzt und genau durchgesehen, in so reich mit Abbildungen ausgestatteten Ausgaben und zu einem in der That sehr billigen Preis erscheinen können welche einen speciellen Gegenstand, wie den Baumschnitt, behandeln. Die letzte größere Schrift, die in Deutschland über den Baumschnitt erschien, die Dietrich'sche Uebersetzung von Dubreuil's Cours d'Arboriculture läßt ohnehin manches zu wünschen übrig und enthält so ungemein viel (fast die Hälfte des Buchs), was für die Verhältnisse des Obstbaues in Deutschland ganz werthlos ist. Das wirklich gute, der Baumschnitt, ist aber bei jenem ziemlich theuern Werk doch zu hoch bezahlt. Außerdem enthält dasselbe gar manches, was ein praktischer Baumzüchter sicher nur mit einer Bemerkung gegeben haben würde. Die hier vorliegende Schrift ist wesentlich von der zuletzt erwähnten, wie von den übrigen bekannten derartigen Büchern, verschieden. Es ist ein Werk eines der geachtetsten Praktiker, der hier seine, mit dem Messer in der Hand gegebenen Vorträge über Baumschnitt zusammengestellt seinen zahlreichen Freunden und Schülern übergab. Jäger, dessen Schriften über Landschaftsgärtneri und Obstkultur ꝛc. schon längst sich in allen Gauen Deutschlands Bahn gebrochen, welcher den Baumschnitt in Paris theoretisch und praktisch erlernt, war gewiß der rechte Mann, Hardy's Schrift klar und faßlich zu übertragen und wir haben in der That hier ein Buch vor uns, welches jeder

junge Gärtner, der sich mit Baumzucht bekannt machen will, als Leitfaden wählen sollte, aus welchem jeder Gartenfreund die Erziehung und Behandlung seiner Spalierbäume u. s. w. schnell und mit leichter Mühe erlernen kann.

Wir wollen den Hauptinhalt nur kurz erwähnen und ersuchen die verehrliche Redaktion, einen kurzen Abschnitt in einem der nächsten Hefte besonders mitzutheilen, womit am besten der Beleg für die allgemeine Brauchbarkeit der in Rede stehenden Schrift gegeben werden kann *).

Das erste Kapitel enthält kurze Bemerkungen über die Entwicklung der Holzpflanzen, eine kurze Terminologie und Physiologie ihrer Hauptheile und wichtigeren Organe. Hier hat Jäger einige zweckmäßige Berichtigungen beigefügt, so namentlich wird pag. 6 gesagt, daß die Pflanze durch die Wurzeln Stoffe ausscheide, welche für dieselbe Art Gift seyen, und deßhalb dürften Obstbäume nicht sogleich wieder an Stellen gesetzt werden, wo vordem solche gestanden. Mit allem Recht erklärt Jäger diese Regel der Praxis dadurch, daß der vorher da gewachsene Baum alle löslichen unorganischen Nährstoffe, die für denselben nöthig waren, verbraucht, und es also für einen folgenden der gleichen Art an solchen mangeln müsse. — Im Allgemeinen wird dieser erste Abschnitt wohl am wenigsten befriedigen, indem er oft gar zu kurz und ohne wissenschaftliche Schärfe gegeben ist; allein es konnte auch nicht der Zweck des Buches seyn, hier ausführlicher zu schildern.

Das zweite Kapitel enthält kurze und sehr zweckmäßige Regeln über den Baumsatz, die Spaliere, Mauern und Schutzvorrichtungen. Es ist hier unter anderem gerathen, die Bäume in gutem Boden zu erziehen, denn solche kämpften viel besser gegen den Einfluß eines schlechteren neuen Bodens, als Bäume in einem geringen Boden erzogen. Eine eigenthümliche aber sehr praktische Maßregel ist die, daß man die Erde um die frischgesetzten Bäume herum mit einer Decke von kurzem Mist oder irgend einer ähnlichen Streu zum Schutz gegen das Austrocknen versehe. Es wird dies pailli genannt, was allerdings gewöhnlich, wie Jäger bemerkt, fälschlich durch „mit Stroh bestreuen" übersetzt wird. Es ist diese Methode allgemein zu beachten und trägt sicher ungemein viel zum guten ungestörten Anwurzeln bei. Als die geeignete Höhe der Mauern wird 8—9' angegeben und die Lage derselben gegen Ost und West, also ihre Richtung von N. nach S. empfohlen. Die Latten der Spaliere sollen bei Birnen $^{3}/_{4}$', für Pfirsiche nur $^{1}/_{2}$' weit seyn. Die empfohlenen Schutzvorrichtungen sind in jeder Hinsicht zu beachten. Am Schluß dieses Abschnitts erwähnt Jäger noch der Talutmauern, die zu kleinen Treibhäusern eingerichtet werden können, indem große Fenster vorgestellt werden, unter deren Schutz selbst in Norddeutschland die spätreifenden italienischen und spanischen Trauben ihre volle Reife erlangen.

Die zweite Abtheilung enthält die Regeln über den Schnitt der Obstbäume; als Endzweck desselben gilt, den Bäumen eine regelmäßige schöne Form zu geben, sie fruchtbar zu machen, sie fortwährend fruchtbar zu erhalten, größere und bessere Früchte zu erziehen und die Lebensdauer der Bäume zu verlängern. Die verschiedenen Arten von Zweigen sind gut beschrieben und sehr deutlich abgebildet. Die verschiedenen Methoden und Praktiken, die bei dem Winter- und Sommerschnitt vorkommen, sind sehr gründlich beschrieben und erklärt; das Wort Pincement ist ganz zweckmäßig mit „Entspitzen" übersetzt und letzteres sehr empfohlen. Der nun folgende Abschnitt über den Schnitt der Pyramiden ist recht faßlich geschrieben; es ist in mehreren guten Zeichnungen jeder Schnitt, der vorkommt, genau gezeigt, und der Grund eines jeden Schnitts erklärt. Auch wie schlechtgezogene Pyramiden durch den Schnitt wieder in Ordnung gebracht worden, ist besonders geschildert (ein für viele deutsche Gärten wichtiger Gegenstand.) Eine uns neue Art der Pyramide, die Flügelpyramide, bei der die Aeste in fünf gleichlaufende Längslinien vertheilt sind, so daß ein solcher Baum zwischen jeder Zweiglinie einen beträchtlichen Zwischenraum bis zum Stamm hin hat, verdient jedenfalls die Beachtung der Obstzüchter, obgleich man dieselben Vortheile durch die Etagenpyramide (eine Art Armleuchterpyramide) wird erreichen können, nämlich vollen Einfluß von Luft und Licht auf die Früchte und das innere Fruchtholz.

Daß das Kap. 4. Schnitt der Bäume am Spalier, mit besonderer Sorgfalt bearbeitet ist, bedarf wohl kaum der Versicherung. Für das Kernobst ist die Erziehung des Herzstammspaliers und für die Apfelzwergbäume der Winkelzug an der Drahtschnur anempfohlen und beschrieben. Bei der Bildung des Pfirsichspaliers sind alle Fälle, günstige wie

*) Ist schon in diesem Heft geschehen.
Die Red.

ungünstige geschildert und durch Zeichnungen verdeutlicht. Besonders belehrend sind die Tafeln, die die verschiedenen Spalierformen ausgebildet darstellen und zwar die eine Seite in ihrem Zustand unmittelbar nach dem Winterschnitt, die andere, wie sich der Baum im Lauf des Sommers gestaltet und ausbildet und wie die Triebe gestellt werden müssen. Die §. 114. angegebene „Neue Methode zur frühern Ausbildung der Bäume" wäre gewiß einer weitern Beachtung werth und dürfte eine besondere Erwähnung in diesen Blättern finden. So ist auch „der schiefgezogene Pfirsichbaum" als eine bei uns noch wenig bekannte Erziehungsform, welche die Pariser Pfirsichzüchter in neuester Zeit in ausgedehntem Grade anwenden, hervorzuheben. Man setzt junge einruthige Pfirsichbäumchen nur 2½' entfernt von einander an die Mauer und gibt ihrem einzigen Mutterast eine Neigung von 45°; Glieder oder Seitenäste werden nicht erzogen, sondern zur Rechten und Linken die kleinen Zweige (das Fruchtholz) ausgebreitet. Für mittelmäßigen Boden soll diese Methode mehr Empfehlung verdienen als in gutem, wegen dem da stattfindenden schwächeren Trieb der Bäume; jedenfalls erhält man auf diese Weise, ohne eine Lücke, eine Mauer von 9—12' schneller mit Pfirsichen bezogen, als auf irgend eine andere Methode, und außerdem sollen die so gezogenen Pfirsiche überaus fruchtbar sein. Uns scheint diese Methode die leichteste von allen.

Ebenfalls sehr unstructiv ist die Erziehung des Weinstocks in Gärten; es ist sowohl die an Spalieren, nach dem Winkelschnitt, wie freistehend und als Palmette angegeben.

Der Schnitt der Obststräucher bildet den Schluß dieser Abtheilung und enthält ebenfalls manches Neue und Empfehlenswerthe. Weniger Werth hat Abth. III. Einfluß der Wildlinge und der Veredlung auf den Schnitt, denn diese enthält manche Angaben, die die Praxis der deutschen Gärtner sicher widerlegen kann. Auch das den Schluß bildende Verzeichniß von den vorzüglichsten zu erziehenden Obstsorten läßt dem Pomologen manches zu wünschen und zu bemerken. Dies thut aber dem Werth des in Rede stehenden Buchs lediglich keinen Abbruch, denn die Hauptaufgabe, eine gründliche und klare Anweisung zum Baumschnitt ist in jeder Hinsicht vollkommen erreicht.

Wir wünschen diesem Buch, welches Jäger seinem Freunde, dem Garteninspector Lucas, gewidmet, „dem thätigen Beförderer der Obstbaumzucht, durch Beispiel, Schrift und Wort" die weiteste Verbreitung und fleißige Benutzung, besonders von Seite unserer jungen Gärtner, die das von Jäger in der Vorrede Gesagte wohl beherzigen mögen, und fühlen uns schließlich gedrungen, Herrn Hofgärtner Jäger den besten Dank zu sagen für die klare und concise Bearbeitung dieser Schrift.

H.

Mittheilungen und Notizen u. s. w.

Pomologische Notizen aus Schlesien.

Die Sektion für Obst- und Gartenbau, ein Zweig der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur, hat in neuerer Zeit die Aufgabe, für den Obstbau in Schlesien zu wirken, schärfer in's Auge gefaßt und zu dem Zweck im Januar v. J. durch Ausschreiben an Geistliche, Landräthe, Gutsbesitzer u. s. w. aufgefordert, der Sektion beizutreten und sowohl Berichte über den Zustand des Obstbaus in der betreffenden Gegend, als auch Früchte zu den Ausstellungen einzusenden. Der Erfolg ist ein nicht ungünstiger gewesen. Zum Frühjahr wurden dann 1261 Edelreiser von 80 Apfelsorten an 46 Mitglieder, und 569 Birnreiser von 44 Sorten an 45 Mitglieder vertheilt, mit der Bitte, die noch nicht cultivirten Sorten zunächst auf ältere Bäume zu pfropfen und seiner Zeit über den Werth der Früchte zu berichten, oder dieselben einzusenden. — Im Herbst eine Ausstellung zu veranstalten, schien wegen der ungünstigen Verhältnisse überhaupt, namentlich wegen der Ueberschwemmung nicht rathsam. — In der Versammlung vom 22. November wurde berichtet über zwei von Mitgliedern aus der Provinz eingesandte Schriftstücke. Das eine aus der Gegend von Pleß gibt an, daß dort, wo der Boden eine sehr feste, undurchdringliche Unterlage hat, veredelte Stämme nicht gedeihen, während Wildlinge vortrefflich wachsen und ein hohes Alter erreichen. Die Früchte dieser Wildlinge sollen dem edeln Obst an Güte fast gleich kommen. Der Einsender, veranlaßt durch einen Aufsatz im Buch der Welt, fragt an, ob man nicht Samen erhalten könne, aus dem nur edle Obstsorten erwachsen, und wo derselbe zu haben sey. Es liegen die Gutachten von vier Mitgliedern vor, die, wenn auch im Einzelnen von einander abweichend, doch darin übereinstimmen, daß es solchen Samen trotz den Behauptungen des Herrn van Mons nicht gibt. Es kann nicht bezweifelt werden, daß bei richtiger Behandlung da auch veredelte Stämme fortkommen, wo Wildlinge so gut geheihen,

und bei der großen Menge älterer Wildlinge wird es ein Leichtes seyn, durch Bepfropfen der Aeste mit edelen, namentlich nicht zu weichlichen Sorten diese dort heimisch zu machen. Es wird gewünscht, Früchte von jenen Wildlingen zur Probe zu erhalten. Das zweite Schriftstück ist ein Bericht des Herrn Pastor Cochlovius, in Schönwalde bei Kreuzburg, der sich seit 30 Jahren mit der Anzucht von Obstbäumen beschäftigt und circa 2800 Stämme im Dorfe und in der Umgegend verbreitet hat. Die Baumschule findet sich jetzt auf einem der Schule gehörigen Grundstück und wird zum Besten derselben — es ist so bereits ein Kapital von 220 Rthlr. erworben — vom Herrn Pastor verwaltet. Zuerst hatte derselbe mit dem Vorurtheil, daß edeles Obst in Oberschlesien nicht gedeihe, zu kämpfen, hat letzteres aber allmählig in seiner Gemeinde vollkommen besiegt, so daß jetzt jeder Grundbesitzer in seinem Hausgarten, einige auch in ihren Saatgärten Obst ziehen. Einer hat gemeinschaftlich mit dem Pastor eine Straße, welche die Grenze des beiderseitigen Gebiets bildet, auf eine Strecke von 900 Schritt mit Obstbäumen bepflanzt. Von den Schulknaben werden jährlich einige im Veredeln unterwiesen und erhalten, wenn die von ihnen veredelten Bäume angehen, einen derselben als Belohnung. Herr Pastor Cochlovius hat zuerst die Pfropfreiser aus der Landesbaumschule in Potsdam, dann seit 1836 wiederholt von dem Pastor Kotschy, in Ustron bei Teschen, bezogen, dabei aber — abgesehen von Verwechselungen — die Erfahrung gemacht, daß die (namentlich von Dr. Liegel) empfohlenen Sorten in dortiger Gegend nicht alle gedeihen. Es ist ein Verzeichniß der Obstsorten beigefügt, das von Aepfeln Alles enthält, was Cochlovius verbreitet hat, von den andern Obstarten nur, was noch verbreitet wird. Da der absolute Werth einer Sorte nur bestimmt werden kann auf Grund sehr umfassender Erfahrungen, so theile ich dies Verzeichniß hier mit, so weit ein Urtheil über den Werth beigefügt ist. U. bezeichnet die aus Ustron, L. die aus der Landesbaumschule bezogenen Sorten. Der Ort der Beobachtung liegt unter circa 51° NB und 36° OL. in einer flachen waldreichen Gegend.

I. Aepfel.

Rother Winter-Calville L. gut. Rother Herbst-Calville L. mittelmäßig. Scharlach-Reinette U. gut. Aromatic Apple U. mittelmäßig. Bischofs-Reinette U. gut. Muskat-Reinette U. gut. Wahre Ananas-Reinette U. gut. Pepping (Gold-?) aus einem Privatgarten gut. Lehmapfel (ein Gülderling) desgleichen. Melonenapfel (Ananasapfel?) desgleichen große schöne frühe Frucht; gut. Rothe Reinette desgl. bekannt. Pigeon rouge U. gut. Astrachanischer Sommerapfel L. gut. Große englische Reinette L. gut. Calvillartige Reinette L. gut. Mascon's harte gelbe Glasreinette L. dem Borsdorfer sehr ähnlich. Edler Winter-Borsdorfer L. bekannt; trägt selten und wenig. Zwiebel-Borsdorfer L. gut. Reinette rouge L. gut. Große Kasseler-Reinette L. gut und fruchtbar. Engl. Winter-Gold-Parmäne L. gut.

II. Birnen.

Berg. rouge d'automne L. kleine Frucht, schlecht (gedeiht bei Breslau gut). Berg. Crassanne L. mittelmäßig (bei Breslau gut). Hardenpont doré U. schöne Frucht. Frühe Schweizer Bergamotte L. fade. Epine d'automme L. gut und fruchtbar. Weiße Herbstbutterbirn L. bekannt, wird nie vollkommen (bekanntlich sehr eigen auf Stand und Boden; gedeiht bei Breslau stellenweise vortrefflich). Zartschalige Sommerbirn U. ziemlich. Rothe Herbstbutterbirn L. gut, trägt aber sehr spärlich. Wildling von La Motte (Stachelblansche) L. ziemlich (bei Breslau am Spalier gut). Brüsseler Zuckerbirn U. taugt nichts. Reisser Bergamotte (Virgouleuse), der Baum stand schon im Pfarrgarten, gut; (erreicht hier auf Hochstamm selten ihre wahre Vollkommenheit). St. Germain L. gut. Sparbirne L. vortrefflich. Gute Graue L. vortrefflich. Forellenbirn L. trägt selten und wenig. Grüne Sommer-Magdalene L. gut. Stuttgarter Gaishirtlesbirn L. gut. Capiaumont's Herbstbutterbirn sehr gut und fruchtbar. Napoleon's Herbstbutterbirn L. desgl. Beurré impérial L. gut. Römische Schmalzbirn L. wahrscheinlich unächt. Bon Chrétien d'été L. wird nicht vollkommen; (kommt hier gut vor als Punkertiner. Bergam. de Bugi L. gut.

III. Kirschen.

Süße Mai-Herzkirsche L. gut. Große desgleichen L. gut. Bernsteinkirsche L. gut. Große schwarze Knorpelkirsche L. gut. Früheste bunte Herzkirsche L. gut. Große bunte Herzkirsche L. gut. Speckkirsche L. gut. Lauermann's Kirsche L. gut. Rothe Maikirsche L. gut. Jerusalems Kirsche L. ziemlich.

IV. Pflaumen.

Johannis = Pflaume U. fade. Diaprée violette L. gut. Reine Claude L. gut. Rothe Aprikosen-Pflaume L. gut. Gelbe Eierpflaume L. bekannt. Rothe Eierpflaume L. ziemlich gut.

Zum Schluß kann Ref. den Wunsch nicht unterdrücken, daß recht viele Geistliche dem Beispiel des Herrn Pastor Cochlovius folgen möchten. Wie von dem, was bisher für die Verbreitung des Obstbaus in Deutschland geschehen ist, wohl die größere Hälfte den Bemühungen Geistlicher zugeschrieben werden muß, so liegt was noch geschehen soll und muß, ebenfalls zum größeren Theil in ihrer Hand.

Breslau im November 1854.

Dr. K. Fickert.

Indem wir dem Herrn Professor Dr. Fickert unsern besten Dank für diese interessante Mittheilung, aus welcher der Aufschwung, dem der Obstbau auch in jener herrlichen Provinz des preuß. Staates entgegensieht, zu entnehmen ist, darbringen, können wir nicht umhin, bei späteren Beiträgen solcher Art unsere geehrten Herren Mitarbeiter und Correspondenten zu bitten, außer der geographischen und physischen Lage einer Gegend, auch womöglich die durchschnittliche Sommertemperatur zu bemerken, indem gerade diese einen weit größern Einfluß auf die Ausbildung der Früchte, die Tragbarkeit und das Gedeihen der Obstsorten hat, als beinahe sämmtliche andere climatische Verhältnisse und sichere Folgerungen sich erst ziehen lassen, wenn dieselbe uns genau bekannt ist. Die Red.

Aus dem Bericht über die Obstausstellung im Monat Oktober 1853 in der Stadt St. Veit in Kärnten. Von Th. Khackhl.

Daß die Industrie durch Ausstellung ihrer Erzeugnisse befördert, und wenn sie öfters wiederholt, die Fortschritte, welche sie in Zeiträumen gemacht hat, leichter beurtheilt werden können, ist eine Beobachtung, welche nicht leicht widersprochen werden kann. Das gleiche Resultat können wir auch von Ausstellungen landwirthschaftlicher Produkte erwarten, auch sie sind einer Vermehrung, Verbesserung, Veredlung und vortheilhafteren Verwerthung fähig. Diese Fähigkeit liegt besonders in der Obstbaumzucht, welche, wiewohl sie bereits große Fortschritte gemacht hat, dennoch vermehrt und verbessert werden kann. Welchen Werth ein gesegnetes Obstjahr sowohl für die gesammte Bevölkerung als auch für den einzelnen Erzeuger haben kann, brauchen wir nur das Jahr 1853 anzuführen, wo durch den reichen Obstsegen Tausende von Metzen an Getreide erspart wurden, und mancher Landwirth aus dem Obstverkaufe seine Ausgaben bestreiten konnte, welche ihm sonst bei der so geringen Getreideerndte Sorgen gemacht haben würde. E. Grundfest in seiner Schrift: Das Obst in seinem Wirken auf die menschliche Gesundheit, sagt ganz richtig: da, wo Obst wächst, gibt es auch heitere, glückliche und gesunde Menschen. Die Obstzucht ist daher ein sehr wichtiger Zweig in der Landeskultur, und ihre Vermehrung und Verbesserung kann nicht genug empfohlen werden, wobei eine gut geleitete Obstausstellung vorzüglich viel dazu beitragen kann, indem dadurch dem Obstzüchter die Gelegenheit dargeboten wird, die Obstgattungen und Sorten kennen zu lernen, über die empfehlenswerthen Eigenschaften einer Sorte sich Gewißheit zu verschaffen, und auch zu erfahren, welche Bedingnisse beim Anbaue und Wartung erforderlich sind.

(Mitth. über Landw. und Industr. Kärnten 1854. Nr. 3.)

Personalnotizen.

Mitte August 1854 starb unmittelbar nach der Rückkehr von einer Reise zur Münchner Ausstellung der verdiente Pomolog, Konditor Danzer in Ludwigsburg. Er war ein fleißiger Sammler und tüchtiger Baumzüchter und hat sich durch Verbreitung edler Obstsorten, besonders des von ihm überaus hochgeschätzten Edlen Rosenstreiflings viele Verdienste erworben und ein freundliches Andenken gesichert.

Dr. Victor Laureys, Professor der Landwirthschaft und der Naturwissenschaften an der Ecole veterinaire zu Brüssel, ein eifriger Freund und Förderer der wissenschaftlichen Pomologie, starb plötzlich am 22. Oktober 1854.

Verantw. Red.: Ed. Lucas in Hohenheim. — Stuttgart, Verlag von Franz Köhler; Druck von C. Greiner.

A. Original-Abhandlungen.

I. Pomologie.

Ueber den Werth mehrerer Obstfrüchte.

Vom Hrn. Dr. G. Liegel, Apotheker zu Braunau am Inn *).

Es ist bekannt, daß der Verfasser die Baumzucht seit 1803 mit Eifer und Vorliebe betreibt; er hat daher über viele Obstfrüchte hinlängliche Erfahrungen gewonnen, hat manche Bäume viele Jahre erzogen und endlich ausgehauen; er hat die guten Früchte nach den wechselnden Jahrgängen beobachtet und ihren rechten Werth kennen gelernt. Zu bemerken ist, daß der hiesige Boden leicht und sandig, die freie Lage am Innstrom den Nord-Ostwinden preisgegeben, und daher für die Obstbaumzucht ungünstig ist. Seine drei Gärten, von denen der eine a. in der Stadt in sehr geschätzter Lage, der zweite b. ebenfalls in der Stadt, jedoch minder geschätzt und zwar gegen NO. ziemlich offen, der dritte c. in völlig freier Lage sich befindet, gestatten die Obstbäume nach ihrer Tragbarkeit und Empfindlichkeit gegen Kälte um so genauer zu beobachten und kennen zu lernen, als dieselbe Sorte oft in den drei verschiedenen Verhältnissen angepflanzt ist.

*) Anmerk. der Redaktion. Um die nachstehenden Bemerkungen des Hrn. Dr. Liegel über die Güte verschiedener Obstfrüchte, die von einem so langjährigen Beobachter gewiß überall sehr willkommen seyn werden, wo möglich für den Obstbau noch nützlicher zu machen, wird die Redaktion, wie Hr. Dr. Liegel freundlich genehmigt hat, hin und wieder bestätigende oder erläuternde, mit O. oder L. bezeichnete Anmerkungen hinzufügen, wenn in ihrer Gegend das Urtheil über eine Obstsorte nicht dem des Hrn. Dr. Liegel ganz gleich seyn sollte, so daß gleich das Verhalten der genannten Früchte in mehreren Gegenden übersichtlich wird. O.

115. Englische Sommerbutterbirne. I. Rang. Diel 6. Birnenheft S. 51.

Eine mittelgroße, blaßgrüne, kegelförmige Sommer-Herbstbirne mit butterhaft schmelzendem Fleische.

Da diese Frucht hochstämmig, auch noch in ganz freier Lage sehr wohl gedeiht, überdieß fast jährlich und oft strotzend trägt, so ist sie allgemein zur häufigen Anpflanzung geeignet. Kommt auf Quitte fort, gibt aber auf Wildlinge bessere Zwerge. Zeitigt im zweiten Drittel des September und hält sich, etwas vor der Zeitigung gebrochen, länger als zwei Monate, ohne zu welken, und ohne teig zu werden. Da es

bei uns sehr wenige hochstämmige butterhaft schmelzende Birnen gibt, so hat diese Frucht großen Werth.

Der Verfasser erhielt davon Zweige von Diel. Aus der Sammlung der berühmten Pariser Carthause. Siehe Anleitung zur Kenntniß und Anpflanzung des besten Obstes, von J. G. C. Oberdieck S. 292. *)

195. Coloma's köstliche Winterbirne. I. Rang. Supreme Coloma. Diel III. neues Heft S. 131.

Eine mittelgroße, gelblich-grüne, kurz eiförmige Winterbirne mit einem butterhaft schmelzenden, müskirten Fleisch.

Diese köstliche Frucht darf recht häufig gepflanzt werden, gedeiht auf Quitte, und gibt hochstämmig auf Wildling ganz vollkommene Früchte und ist dabei reichlich tragbar. Wird im Dezember eßbar und hält sich bis in den Februar, ohne zu welken.

Der Verfasser erhielt davon Zweige von Hrn. Pfarrer Langecker in Buschitz bei Töplitz 1830 mit Zueignung seines Namens als: Liegel's Winterbutterbirn, mit welcher Benennung diese Frucht auch von mir sehr oft versendet wurde; erst später durch Zweige von Diel überzeugte ich mich von der Identität beider Früchte. Diel erhielt diese Frucht von Dr. van Mons aus Brüssel, der die obige Benennung, Supreme Coloma, dem Grafen Coloma, dem Erzeuger mehrerer guten Früchte, zu Ehren gab.

Oberdieck in seiner Anleitung zur Kenntniß und Anpflanzung des besten Obstes sagt, S. 420., daß sie auch vorkomme unter den Benennungen Kopert'sche fürstliche Tafelbirne, Graf Sternberg's Winterbutterbirne, Postelberger, Weinhuberbirn ꝛc. Der Verfasser würde rathen, die von Diel ursprünglich erhaltene Benennung allein beizubehalten. Siehe Oberdieck's Anleitung ꝛc. S. 301. *)

Eben geht uns der folgende interessante Beitrag über die genannte Birne zu, den wir hier gleich mit einschalten.

Die Redaktion.

Ueber die Dauer von Coloma's köstlicher Winterbirne (Supreme Coloma).

Diese vortreffliche Frucht muß in Böhmen sehr stark gebaut werden, denn die aus diesem Lande alljährlich ihre Obstschiffe nach Berlin führenden Händler bringen in solcher Fülle keine andere Birne mit.

Ihr wahrer Name ist hier nur Pomologen bekannt. Die Böhmen nennen sie

---

*) Die gedachte Frucht ist auch im nördlicheren Deutschland eben so zu loben, verträgt jedoch zu trockenen Boden nicht. Im feuchten Sulinger Boden waren die Früchte groß und köstlich, in Nienburg klein und von geringerer Güte, doch noch ziemlich gut. Herr Dr. Liegel gibt sowohl bei dieser Frucht, als nachstehend noch oft eine weit längere Dauer der Birnfrüchte in ihrer Reife an, als wozu ich, auch bei frühem Pflücken, sie je bringen konnte. Obige hielt, selbst in den Keller gebracht, sich nie über vier Wochen. Schätzbar wird es daher seyn, wenn, wie ich bitte, Hr. Dr. Liegel in einer späteren Lieferung Nachricht geben will, wie er die gebrochenen Birnen aufbewahrt hat. O.

Auch in Hohenheim ist die Engl. Sommerbutterbirn eine der schätzbarsten und tragbarsten spätern Sommerbirnen und gedeiht als Hochstamm in ganz freier Lage vortrefflich; sie wurde seither als Jelängerjelieber von hier aus verbreitet. L.

*) Die gedachte Frucht war bei Nienburg gleichfalls ganz vorzüglich schätzbar, mürbet jedoch, auf einer Obstkammer aufbewahrt, stets im November. Nachrichten, die ich unlängst von Herrn Gutsbesitzer Clemens Rodt in Starkowitz in Böhmen, einem sehr eifrigen Pomologen erhielt, machen es wahrscheinlich, daß ihr ursprünglicher Name wohl nach der Gegend, wo sie aus dem Kern erwuchs, Kopert'sche fürstliche Tafelbirne ist, und wird Herr Rodt darüber bald in der Monatsschrift nähere Nachricht geben. Ist die Supreme Coloma in Belgien erzogen, so sind an verschiedenen Orten zwei gleiche Früchte entstanden, die ich weiter nicht unterscheiden kann, als daß bisher (was vielleicht nicht wesentlich ist) die Supreme Coloma etwas schwächer wächst. O.

entweder Kopitz'sche Birne (offenbar eine Verderbung von Kopert'scher fürstlicher Tafelbirne, wie die Frucht in Sachsen häufig genannt wird), oder Winter-Muscateller und behaupten: das kaufende Berliner Publikum habe diesen Namen sich selber erfunden.

Ende September, oder Anfang Oktober wird die Frucht hier eingeführt, wahrscheinlich in manchem kalten Jahre etwas zu früh vom Baume genommen. Dessenungeachtet fehlt die lange Dauer nicht. Bei ihrer Ankunft ist die Birne grün und hart. Sie bewahrt diesen Zustand fast so lange, als sie in den Kähnen, also den Wasserdünsten ausgesetzt bleibt. Was davon in die Keller der Händler gebracht wird, beginnt allmälig gelblich und weich zu werden.

Schon im November wird die Frucht für den Rohgenuß geeignet und namentlich wenn sie 8 bis 14 Tage an einem kühlen, trockenen Orte, z. B. in einem ungeheizten Zimmer gelegen hat, vollkommen schmelzend. Auf diese Weise, indem man immer frische, noch härtliche Früchte vom Schiffe holt, wird der Genuß dieser ausgezeichneten Frucht nicht nur bis tief in den Winter, bisweilen sogar bis gegen das Frühjahr hin erhalten.

Seit fünf Jahren beobachte ich ihre Dauer. Immer hat sie mindestens bis in den Februar ausgehalten, einige Male aber noch länger. So habe ich am 30. März 1852 eine Gesellschaft von Freunden mit zahlreichen Exemplaren dieser Frucht bewirthet, deren Trefflichkeit Nichts zu wünschen übrig ließ.

Da dieser seltenen Dauer einer Frucht, welche schon im November zeitigt und unter gewöhnlichen Verhältnissen ziemlich rasch vorüber geht, bisher, meines Wissens, noch nicht Erwähnung geschehen ist, habe ich mich veranlaßt gefunden, meine Erfahrungen mitzutheilen.

Berlin am 12. Januar 1855.

v. Pochhammer.

131. Kronprinz Ferdinand von Oesterreich. I. Rang. Diel 1. neues Birnenheft. S. 217.

Eine große, hellgelbe, unregelmäßig eiförmige, butterhaft schmelzende Winterbirne.

Diese köstliche Frucht ist eine der ersten Birnen, deren Baum zugleich auch ziemlich tragbar ist, gedeiht nicht gut auf Quitte, bringt darauf im hiesigen leichten, sandigen Boden nur verkümmerte, zersprungene Früchte; gibt aber auf Wildling kleine, baldtragende Zwerge mit vollkommenen Früchten. Reift im Dezember und hält sich, ohne zu welken, gut den ganzen Winter hindurch. Man lasse die Frucht am Baume so lange, als es möglich ist, bis starke Fröste eintreten. Einige Tage von 1 bis 2 Grade unter Null schadet der Frucht am Baume noch keineswegs. Hochstämmig fordert der Baum eine vor rauhen Winden geschützte, warme Lage.

Der Verfasser erhielt davon Zweige von Diel im Jahre 1822. Im Jahre 1825 erhielt ich von dem Pomologen Schmidberger die nämliche Birne unter dem Namen Hardenpont's Winterbutterbirne. Es ist in der Pomologie schon lange allgemein bekannt, daß Kronprinz Ferdinand und Hardenpont's Winterbutterbirne gleiche Früchte sind.

Im Baum-Katalog der Jahre 1852 und 1853 des F. Thleri zu Harlem bei Limburg in Belgien sind von dieser Birne folgende Synonyme angegeben: **Beurré d'Hardenpont, Glou morceau, Beurré de Kent, Goulu morceau de Cambron, Beurré Lombard, Beurré d'Arenberg.** Siehe Oberdieck's Anleitung 2c. S. 297. u. 367. *)

*) Vorstehende köstliche Frucht scheint wohl in ganz Deutschland bereits ihre Güte bewährt zu

3. Forellenbirne. I. Rang. Diel's 5. Birnenheft. S. 51.

Eine meistens große, abgestutzt kegelförmige, gelbe, an der Sonnenseite mit Forellenflecken oder brauner Röthe, und butterhaft schmelzendem Fleische.

Diese sehr schöne, edle Birne sollte in keinem Garten fehlen; man pflanze den Baum aber nur in Zwergform, und wo möglich an eine Wand, da er hochstämmig nur verkümmerte Früchte liefert, die selbst auch auf freistehenden Pyramiden nicht immer vollkommen werden. Gedeiht auf Quitte. Wird im November eßbar, und hält sich, ohne zu welken, bis im Jannar. Die Frucht, überzeitig vom Baume genommen, wird schnell teig, ist daher etwas vor der Zeitigung zu pflücken. Das schnelle Teigwerden einer Birne ist ein großer Fehler. Herbst- und Winterbirnen müssen sich lange im schmelzenden Zustande halten; wie die Birne teig ist, verliert sie ihren guten Geschmack.

Der Verfasser erhielt davon Zweige von Diel 1820; jener hat drei hochstämmige Bäume dieser Frucht nach 15 Jahren ausgehauen. Man gebe ihr einen warmen Stand, und tiefen guten, nahrhaften Boden, wenn man Freude und Nutzen erleben will. Vgl. Oberdieck's Anleitung 2c. *).

---

*) Mein Urtheil über die Forellenbirn ist noch etwas günstiger, indem sie in Bardowick und Sulingen auch hochstämmig noch gute, schmackhafte, schmelzende Früchte liefert. In Nienburg waren in trockenen Jahren die Früchte von einer Pyramide merklich kleiner, doch noch gut, und liegt es vielleicht mehr am Boden wenn sie klein bleibt, als am Klima der meisten Gegenden Deutschlands. Diel hält sie für eine in Deutschland entstandene Frucht. Ich habe indeß gleichfalls bei Hameln in schwerem Boden Früchte der Forellenbirn am Spalier an einer Wand gesehen, die ganz beträchtlich größer und lebhafter und schöner gefärbt waren, als vom Hochstamm. haben, da man sie überall lobt. Sie gab in Nienburg selbst vom Hochstamme delikate, nur weniger große Früchte. Bei Aufbewahrung auf einer frostfreien Obstkammer konnte ich sie bisher in der Reife doch nie viel über den Dezember hinaus erhalten. O.

78. Diel's Butterbirne. I. Rang. Diel 8. Birnenheft S. 70.

Eine meistens sehr große, ziemlich eiförmige, gelbe Herbstbirne mit butterhaft schmelzendem Fleisch.

Wenn man in einem Garten nur für einen einzigen Baum-Platz hätte, so sollte dieser gepflanzt werden. Wenn sie auch in ihrem Geschmack von einigen Früchten übertroffen wird, so verdient sie allen Vorzug wegen ihrer Größe und Güte, wegen der großen Fruchtbarkeit des Baumes, der auf Quitte gedeiht, und im Hochstamm auf Wildling noch vollkommene Früchte liefert. Doch habe ich oft bemerkt, daß sie darauf bisweilen nicht mehr ganz vollkommen schmelzend werden. Im November und Dezember genießbar. Welkt nicht.

Der Verfasser erhielt davon Zweige von Diel im Jahre 1819. Zwei Pyramiden im gegrabenen, gebauten Grunde tragen fast jährlich strotzend, oft ungeheuer große Früchte. Zwei Hochstämme in freier Lage tragen ebenfalls bedeutend, aber minder große und etwas minder gute Früchte. Ich erhielt sie auch von Diel unter dem Namen Fourcroy und Poire magnifique. Der General-Katalog der königl. Baumschule zu Brüssel von 1853 bis 1854 gibt folgende Synonymen an: Beurré magnifique, Beurré incomparable, Beurré royal, Beurré de Trois tours, Drytoren, Graciole d'hiver, Fourcroy, Poire Melon. Siehe Oberdieck's Anleitung 2c. S. 290. *).

Auch hier in Hohenheim ist die Forellenbirne auf Hochstämmen tragbar und erlangt ihre volle Güte, obschon sie kleiner bleibt. L.

*) Ueber Diel's Butterbirn muß ich in hiesiger Gegend ebenso günstig urtheilen, wenn der Boden trocken und warm, doch gut ist. In feuchtem Boden wie in Sulingen, nimmt sie einige Herbigkeit im Geschmack an, und war dies, nach

371. Slavonische Wasserbirne. III. Rang. Liegel's Beschreibung neuer Obstsorten S. 96.

Eine große, gelblich-grüne, dickbäuchige Sommerbirne mit brüchigem Fleisch.

Eine gute Haushaltsbirne, wird teig, fließt dann über von einem zuckersüßen, sehr edlen Saft; sie ist in diesem Zustande nicht wie gewöhnlich weich, sondern fest und hält sich dadurch länger als vier Wochen. Zum Dörren vorzüglich geeignet. Zeitigt Anfangs September.

Der Verfasser erhielt Zweige vom Herrn Grafen Breßler aus Fernesee bei Nagybanya in Siebenbürgen 1842. Im Jahre 1844 erhielt ich die nämliche Birne von Herrn Hartwiß, Oberst und Direktor der kaiserl. russischen Gärten zu Nikita in der Krim als: **Poire Ackalzig I.** Der Baum treibt auffallend große Kronenblätter.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber mehrere Kirschen aus einem aus Belgien neu bezogenen Sortimente.

Vom Herrn Medizinalassessor Franz Jahn in Meiningen.

Es sind zwar seit der Herausgabe des Kirschenwerkes des Freiherrn von Truchseß sehr viele Kirschensorten neu genannt und bekannt geworden, in welcher Hinsicht man nur das Handbuch der Obstkunde von Dittrich zu vergleichen braucht, allein nach mancherlei Erfahrungen über diese neueren, besonders Dittrich'schen Sorten macht den eigentlichen Kern von allen edlen Kirschen doch immer noch das von Truchseß'sche Sortiment aus.

Dieses letztere hat sich wohl am längsten unter allen Orten, wohin es von Truchseß nach seinem Buche S. 107. gab, auf dem Jerusalem bei Meiningen, dem Sommersitze des früheren Staatsministers von Könitz, durch die Vorsorge von dessen Gärtner Herrn Egers erhalten und dieser hatte zuletzt in Folge davon, daß er unter den ihm zugegangenen neueren Kirschen so wenig Gutes fand, für die Reinerhaltung dieser Sammlung so große Aufmerksamkeit, daß er ganze ihm im Tausche oder als Geschenke dargebrachte neuere Sortiments ohne alle weitere Prüfung über Bord geworfen hat. Allein diese von ihm so hehr gehaltene Pflanzung besteht in neueren Zeiten auch nicht mehr. Das Grundstück ging nach des Herrn von Könitz Tode durch mehrere Hände und unter den neueren Besitzern, die diesen adeligen Sommersitz in eine öffentliche Schenkwirthschaft verwandelt haben, sind viele jener edlen Kirschenbäume gefällt worden, um Brennholz davon zu machen.

Die Mitglieder des hiesigen pomologischen Vereins haben indessen schon zu Lebzeiten des jetzt auch verstorbenen Herrn Gärtner Egers die vorzüglichsten Sorten in ihre Gärten aufgenommen und ich selbst bin noch zu rechter Zeit, in einer gewissen Vorahnung der Verhältnisse, bestrebt gewesen, das betreffende Sortiment möglichst vollständig in meinen Garten überzusiedeln. Obgleich von Truchseß an seinen pomologischen Freund von Könitz nur die bereits hinlänglich geprüften und selbstständigen

---

einer brieflichen Mittheilung aus Tyrnau in Ungarn ebenso, wo man sie deshalb schon verwerfen wollte. Sie bleibt selbst in feuchtem Boden noch eine schätzbare Haushaltsfrucht.

Die Aehnlichkeit der **Fourcroy** mit Diel's Butterbirn habe ich gleichfalls früher bemerkt, hatte jedoch von der **Fourcroy** nicht recht vollkommene Früchte. Im Vilvorder Kataloge von 1853 ist noch bemerkt, daß **Beurré Diel** irrthümlich **Fourcroy** und **Poire Melon** heiße, und muß man, nach vorstehender Nachricht, später auch in Belgien die Identität eingesehen haben. O.

Sorten seiner Kirschen gab, so sind doch mehrere davon, bei aller Schönheit, wegen geringerer Güte, besonders aber wegen der geringen Tragbarkeit (wenigstens unter den hiesigen klimatischen Verhältnissen), vom Gärtner Egers zwar noch beibehalten, doch schon nicht sehr geachtet worden und sie sind allerdings aus diesem Grunde nicht werth, noch weiter gepflanzt zu werden, jedoch aus Liebhaberei habe ich sie zu erhalten gesucht.

Diese v. Truchseß'schen Kirschen sind jedoch in ihrer Gesammtheit wirklich so schön, daß sie von vielen neueren und sehr gelobten Sorten, welche hieher gelangt sind, nicht übertroffen werden, und unser pomologischer Verein hat in seinen Verhandlungen mehrfach Nachricht über die besten und preiswürdigsten Varietäten darunter gegeben. Es wurde von demselben dann auch noch auf mehrere preiswürdige Sorten aufmerksam gemacht, die zwar Herr von Truchseß besaß, welche er aber nicht lange genug oder am unrichtigen Standorte beobachtete (in welcher Hinsicht z. B. die Straußweichsel zu nennen ist, die Truchseß als klein und wenig tragbar schildert, während gerade das Gegentheil Statt findet), oder deren von Truchseß vermutheten Werth wir bestätigen konnten (z. B. Krüger's und Fromm's schwarze Herzkirsche, Drogans weiße Knorpelkirsche, **Guindoux de Provence**). Dann ist von uns auch Dönissens gelbe Knorpelkirsche, die noch aus von Truchseß Hand nach seinem Erblinden an Herrn von Könitz kam und von Ersterem nicht mehr beschrieben werden konnte, als eine der Büttner's gelben Knorpelkirsche sehr ähnliche, im Geschmack jedoch noch bessere und gegen die Angabe Dittrich's auch recht tragbare Sorte empfohlen worden.

Unter den später hiehergekommenen, nicht zum erwähnten Sortimente gehörigen Kirschen sind es nun aber immer nur wenige, welche den älteren v. Truchseß'schen an die Seite gesetzt werden können. Die empfehlungswerthesten werden folgende seyn: 1) **Cerise Montmorency**; sie kam von Hrn. Lieutenant Donauer in Coburg hieher, aber ich bin noch ungewiß, ob sie nicht die Späte Herzogskirsche des Herrn von Truchseß ist. 2) **Hybride von Laeken**; wir erhielten sie durch die Gefälligkeit des Hrn. Reisse, Haushofmeister Sr. Majestät des Königs der Belgier und sie existirt, wie ich später erzählen werde, bereits unter mehrfachen Namen. 3) Eine recht schöne und gute Glaskirsche, die unter dem Namen **Lemerçier** von **Noisette** in Paris hieher gelangt ist. Von diesen Sorten ist im 5. Hefte der Verhandlungen unseres Vereins weitere Mittheilung gemacht worden.

Um das Beste unter den jetzt in Belgien cultivirten Sorten auszulesen, hat unser Verein vor einigen Jahren auf meinen Vorschlag etliche 40 verschiedene Kirschen aus dem Sortimente des Hrn. **Adolph Papeleu** in Wetteren (bei Gent), soweit sie uns dem Namen nach neu oder unbekannt waren, beigebracht. Man muß in dieser Baumschule, wie ich zugleich bemerken will, die Pfropfreiser ebenso theuer als junge Bäume bezahlen und es sind somit kleine Bäumchen hiehergelangt, von welchen besonders die Süßkirschen auf **Prunus Mahaleb** veredelt stehen, auf welcher Unterlage die Kirschenbäume, wie schon Dittrich (z. Bd. S. 270.) sagt, und auch Herr Alfred Topf in seinem Hauptverzeichniß anführt, angeblich am Harzflusse nicht leiden sollen — worüber mir selbst aber eigene Erfahrung abgeht. Die jungen Kirschenzwerge wurden mir zur Kultur übergeben

und ich habe viele davon in Töpfe gepflanzt. Da ich dieselben in solcher Weise gegen die Spätfröste schützen konnte, so haben sie schneller, als es unter unserem Klima sonst möglich gewesen seyn würde, Früchte geliefert. Manche trugen nun schon zum zweiten Male, einzelne recht reichlich und es haben mir auf diese Weise diese Bäumchen recht viele Freude gemacht. Da dieselben mit ihren Töpfen den ganzen Sommer (nach der Blüthe) im freien Lande eingegraben standen, in welches ihre Wurzeln von der Oberfläche aus eindringen konnten, so sind ihre Früchte stets recht vollkommen geworden und nur bei beginnender Reifzeit habe ich sie zum Schutze gegen Vögel hinter Glasfenster gebracht. Es kann in solcher Weise auch zwischen den unter solchen Verhältnissen und den ganz im Freien gereiften Kirschen ein wesentlicher Unterschied im Geschmack und besonders in der Reifzeit nicht Statt finden. Die einzelnen Sorten, welche ich auf diesem Wege bereits kennen lernte und welche ich (mich nicht an die oft unrichtig gebrauchten Belgischen Gattungsnamen bindend) nach der vom Freiherrn von Truchseß geschaffenen Reihenfolge aufzählen will, bestehen in folgenden:

A. Schwarze Herzkirschen.

Guigne Tabascon. (Sie ist im Papeleu'schen Verzeichniß blos dem Namen nach angezeigt.) Der Stiel dieser Kirsche ist mäßig lang, dünn, lichtgrau, ohne Roth. Die Frucht ist groß, fast kugelrund, kaum ein wenig auf der Furchenseite abgeplattet. Die Farbe ist braunschwarz, in voller Reife reinschwarz, stark glänzend. Ihr Fleisch ist dunkelroth, sehr weich, saftig, angenehm säuerlich=süß. Der Stein ist klein, rundlich eiförmig. Ihre Reife ist zu Ende Juni. Sie gleicht sehr, auch nach der Beschreibung im Kirschenwerke des Herrn von Truchseß, der Bettenburger schwarzen Herzkirsche, doch konnte ich sie, wegen der zwei vergangenen Obstmißjahre, z. B. nicht mit der ebengenannten vergleichen. Die Sorte scheint übrigens nach dem zweimaligen Volltragen des Bäumchens recht fruchtbar zu seyn.

B. Schwarze Herzkirschen.

Guigne Sauvigny. (Im Papeleu'schen Verzeichniß ebenfalls nur dem Namen nach aufgeführt.) Der Stiel ist mittellang, etwas dünn, grün. Die Frucht ist ansehnlich groß, stumpfherzförmig, auf beiden Seiten etwas gedrückt, auf der Furchenseite am meisten, doch ist die Furche selbst nur durch eine dunkler gefärbte Linie angedeutet, auf der gegenüberstehenden Seite hat die Kirsche eine kleine rinnenförmige Vertiefung. Die Stieleinsenkung ist ziemlich tief und geräumig. Der große braune Stempelpunkt steht etwas eingesenkt auf der Spitze der Frucht. Die Farbe ist röthlichschwarz, das Fleisch dunkelblutroth, nicht so hart als an der hier bekannten Großen schwarzen Knorpelkirsche, der Saft ziemlich stark färbend. Der Geschmack ist süß und angenehm, doch war er z. B. nicht gerade erhaben. Der Stein ist länglich=rund, ziemlich groß. Die Reife ist zu Ende Juli. — Sie will mit keiner der mir bekannten oder von v. Truchseß beschriebenen Sorten stimmen und da an schwarzen Knorpelkirschen gerade kein Ueberfluß ist, so kann man sie immer noch beibehalten, wenn sich nämlich ihre Tragbarkeit später noch herausstellt.

Cerise belle de Ribeaucourt. (Im Papeleu'schen Verzeichniß bezeichnet als Frucht ersten Ranges, groß, dunkelbraun,

im Juli zeitigend.) Es ist dies eine schöne, mittelgroße roth-braune (wahrscheinlich Knorpel-) Kirsche, ähnlich der Purpurrothen Knorpelkirsche, von angenehmem Geschmack und mit kleinem Steine, reif Mitte Juli, die ich indessen, weil sie z. Z. nur einzelne Früchte brachte, künftig auf die vermuthete Identität noch weiter prüfen muß.

Bigarreau Napoleon. (Papeleu beschreibt sie im Kataloge kurz als Frucht erster Qualität, sehr groß, im Juni zeitig, doch gibt er ihre Farbe nicht an.) Nach anderweitigen Nachrichten soll unter dieser Bezeichnung die Lauermann gehen, wie z. B. im Verzeichniß von Augustin Wilhelm in Clausen bei Luxemburg, die Namen Lauermann und Wellington als Synonyme von **Bigarreau Napoleon** angeführt sind. Das mit dieser Bezeichnung angelangte Bäumchen brachte etliche 20 Stück kleine runde, schwarze, sehr harte und ziemlich fade schmeckende Knorpelkirschen, deren einziges Verdienst in langer Dauer am Baume, ohne durch übles Wetter und Nässe zu leiden und in später Reife (Ende August) bestand. Es ist hiernach in der erwähnten Baumschule jedenfalls ein Irrthum untergelaufen.

C. Bunte Herzkirschen.

Bigarreau d'Elton (als sehr große weiße Frucht erster Qualität, zu Anfang Juli zeitigend, mit sehr tragbarem Baume, von Papeleu bezeichnet). Sie ist jedenfalls mit der Flamentiner aus v. Truchseß's Sammlung übereinstimmend oder hat doch wenigstens so große Aehnlichkeit, auch in der Reifzeit, damit, daß eine die andere ersetzen kann. Diese Sorte ist frühzeitig, gut und groß, doch keinesweges sehr groß.

Cerise Mazard blanc. (Im erwähnten Verzeichniß nur dem Namen nach aufgeführt.) Es ist dies eine kleine oder doch nur mittelgroße, rundliche, gelbe, rothschattirte (also bunte) Herzkirsche, reif zu Ende Juli. Sie hat große Aehnlichkeit mit der Türkine des Hrn. v. Truchseß, doch bietet ihr Geschmack mehr honigartige Süßigkeit dar, und die Blätter des Baumes sehen deren der gelben Herz- und Knorpelkirschen ähnlich, licht- oder gelblich-grün aus, wie dies bei der Türkine nicht der Fall ist. Beim Nachschlagen in v. Truchseß's Buch bin ich darauf gekommen, sie für die Dankelmann's Kirsche zu halten, welche auch Agatkirsche, **Cerise ambré**, bei Grane, Weiße Zwieselbeere oder Schwefelkirsche, bei Christ, Kleine weiße Perlkirsche und Dankelmann's weiße Herzkirsche heißt, mit deren Beschreibung sie ziemlich gut trifft, doch habe ich die Dankelmann's Kirsche selbst nicht in meinem Sortimente. — Das Bäumchen trug sehr voll (67 Stück) und es verspricht also die betreffende Sorte, wenn sie auch sonst nichts Besonderes vorstellt, wenigstens große Tragbarkeit.

Bigarreau Lemercier. (Sie ist im Verzeichniß als sehr groß, dunkelschwarz, von erster Qualität, Mitte Juli reif angegeben.) Wie das Folgende lehrt, trifft diese Angabe nicht zu. Sie ist aber auch verschieden von jener aus Paris hieher gelangten Lemercier, denn letztere ist eine Glaskirsche ihrem Baume nach, wie nach ihrer Frucht. Der Stiel dieser angeblichen Süßkirsche **Lemercier** ist auffällig lang (bis zu 2³/₄''), dünn, grün, und hie und da, wahrscheinlich durch das Anschlagen der vom Winde bewegten Stiele an den Zweig, etwas braunfleckig. Die Kirsche ist groß, ziemlich regelmäßig herzförmig, auf der Furchenseite breitgedrückt, auf der anderen Seite flachbauchig, nach dem oberen Ende

hin (v. Truchseß unteres Ende) stumpfgespitzt mit einem kleinen, auf der Spitze der Frucht befindlichen, leicht eingesenkten Stempelpunkte. Die Farbe ist weißgelb, an der Sonnenseite schön rosenroth, in starker Reife sehr fein lichtblutroth gestrichelt. Fleisch weiß, saftig, Saft weiß und helle. Der Geschmack ist süß und angenehm, erhaben, ohne Bitterkeit. Der Stein ist mittelgroß, dicklich eirund, mit einer kleinen Spitze. Ihre Reife fiel gegen das Ende des Juli. Der lange Stiel dieser Sorte erinnerte mich schon, als ich sie blühen sah, an die schöne Winkler's weiße Herzkirsche des v. Truchseß'schen Sortiments, mit welcher sie auch sonst nach der hier gelieferten weiteren Beschreibung stimmt und ich halte beide Kirschen für gleich. Zur völligen Gewißheit ist jedoch noch ein Kirschenjahr, um beide zusammen zu vergleichen, abzuwarten.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber den Unterschied zwischen Apfel, Birne und Quitte, besonders in pomologischer Hinsicht.

Wenn man die verschiedenen, dem äußeren Ansehen nach ganz ineinandergehenden Sorten der Aepfel und Birnen betrachtet, so wird man sehr bald zu der Frage veranlaßt: was ist denn eigentlich der Unterschied zwischen Apfel und Birne? oder worin besteht denn das charakteristische Kennzeichen des Apfel- und des Birnbaums? — Bereits im Jahre 1834 hat der Unterzeichnete diese Frage in den Schriften der ökonomischen Gesellschaft im Königreich Sachsen zu Dresden zu beantworten gesucht. Er nimmt dieselbe jetzt von Neuem auf und wird die Beantwortung umgearbeitet und mit weiteren Beobachtungen vermehrt im Nachfolgenden vorlegen.

Wir müssen zuvörderst sehen, was uns botanische Schriftsteller darüber sagen. — Bekanntlich begreift Linné beide Gewächse, den Apfel- und den Birnbaum, sowie den Quittenstrauch, als verschiedene Arten (species) unter die Gattung (genus) Pyrus *), und setzt den Unterschied zwischen **Pyrus Malus**, den Apfelbaum, und **Pyrus communis**, den Birnbaum, in die von einem Punkte ausgehenden, auf keinem gemeinschaftlichen Hauptstiele stehenden einzelnen Blüthen, d. h. ungestielten Dolden (Umbella) des ersteren, und in die von einem gemeinschaftlichen Hauptstiele in verschiedenen Punkten ausgehenden, aber ziemlich gleiche Höhe erreichenden, einzelnen Blüthen, d. h. in die Doldentrauben (Corymbus), oder wie sich andere ausdrücken, flachen Blumensträuße des letztern, während die Quitte sich durch ganzrandige Blätter und einzeln stehende Blumen unterscheidet. Vgl. dessen Syst. veget. 5. Ausg. v. Persoon. Gött. 1797. und Schkuhrs botanisches Handbuch 2. Thl. 1808. Den neueren Botanikern hat dieses Unterscheidungszeichen, wobei der Frucht nur bei der Gattungsbestimmung, als einer unter der Blumenkrone stehenden, 5fächrigen, vielsamigen Apfelfrucht gedacht wird, nicht genügt und dürfte auch allerdings nicht auslangend seyn. Man hat seitdem nicht nur die Quitte, **Cydonia**, von **Pyrus** getrennt, sondern sich auch bemüht, bestimmtere Kennzeichen für Apfel und Birnen anzugeben. Dieses ist nun auf sehr verschiedene Weise geschehen, und so auffallend es

---

*) Nach Andeutungen des Hrn. Prof. Carl Koch in Berlin wird dieses Wort richtiger Pirus geschrieben, da die römischen Schriftsteller nur diese Schreibart gebrauchten. L.

auch scheinen mag, man ist bis jetzt weder zu einem Einverständnisse gelangt, noch dürften, was die Frucht anlangt, welche uns in pomologischer Hinsicht besonders interessirt, die aufgestellten Unterscheidungszeichen, welche im Folgenden besonders hervorgehoben sind, genügen. Wir wollen nur einige botanische Charakteristiken hier anführen.

Dierbach in seiner systemat. Uebersicht der um Heidelberg wildwachsenden und häufig zum ökonomischen Gebrauche kultivirten Gewächse — Karlsruhe 1827 (welches Werk hier vorzüglich deswegen genannt wird, weil der Verfasser dabei auf die verschiedenen Kernobstsorten Rücksicht nimmt und diese, wiewohl meines Bedünkens sehr willkürlich und mit geringem Glücke von verschiedenen Arten und Unterarten abzuleiten sucht, auch in der später aufzuführenden **Flora excursoria** vom Hofrath **Dr.** Reichenbach darauf verwiesen wird) faßt Birne und Apfel unter **Pyrus** zusammen und beschreibt die Frucht als eine geschlossene 5fächrige Apfelfrucht (**Melonida**) mit 2samigen (?) Fächern mit pergamentartigen (**cartilagineis**) Wänden (?) und markigen Samen. Er trennt aber S. 148. **Pyr. communis**, die Birne, ohne dafür ein allgemeines Kennzeichen anzugeben, in drei Unterarten, die er folgendermaßen bestimmt: a) **P. Achras**, dornig, mit eiförmigen, lang zugespitzten, ganzrandigen (**integerrimis**) langgestielten Blättern, welche im jüngeren Zustande, sowie der Fruchtknoten wollig, später aber unbehaart (**glabratus**) sind, und mit an der Basis verlängerten Apfelfrüchten. b) **P. Pyraster**, dornig, mit fast runden, spitzigen, scharf gesägt gezähnten, im jüngeren Zustande glatten Blättern und an der Basis abgerundeten Früchten. c) **P. sativa**, meist ohne Dornen und mit einer weniger herben und zusammenziehenden Frucht. Von **P. Achras** leitet er nach S. 118. die besseren, süßen Birnen und von **P. Pyraster** die harten Koch- und Winterbirnen her. Vom Apfel gibt Dierbach S. 154. zwei hieher gehörige Spezies an, nämlich: **P. acerba** (Holzapfel) mit eiförmigen, spitzigen, gekerbten — **crenatis** — (?) Blättern, welche im jungen Zustande, ganz kahl (unbehaart) sind, und doldentraubigen Blumen und **P. Malus** (Wildapfel) mit eiförmigen, spitzigen, gekerbten Blättern, welche unten und an den Kelchröhren wollig sind, doldentraubigen Blumen und unbehaarten Griffeln. Von der erstern leitet er die saueren, von der andern die besser schmeckenden Apfelsorten ab. — Ueber die Früchte ist hier nichts gesagt, so wenig wie bei den Birnen über den Blüthenstand. — Die Kennzeichen der Quitte, **Cydonia**, lauten: Kelch fünfspaltig mit dem Fruchtknoten verbunden. Eine geschlossene, 5fächrige Apfelfrucht mit vielsamigen Fächern, pergamentartigen inneren Wänden, markigen mit einer schleimigen Schale bedeckten Kernen.

Reichenbach in seiner **Flora germanica excursoria, Lips.** 1830—32. sagt dagegen S. 630.: „**Pyrus**, Apfel-Birn-Baum. Fleischige Apfelfrucht, welche eine 5fächrige, häutige (**membranaceus**) (?) Kapsel mit 2samigen (?) Fächern einschließt,“ und trennt sodann in zwei Abtheilungen: „a) **Pyrus**, Birne mit freien Griffeln und einem an der Basis in den Stiel übergehenden (?) Apfel.“ b) **Malus**, Apfel, mit an der Basis verbundenen Griffeln und einem an der Basis eingedrückten (**intruso**) Apfel. Unter

ersteren führt er: „P. **Achras**, mit eiförmig fast runden, zugespitzten, scharfgezähnten, wenig behaarten (**glabriusculis**) Blättern, und einem fast kugligen, kreiselförmigen Apfel, und **P. communis** mit Dornen, eiförmig-elliptischen Blättern, die im jungen Zustande am Rande und an den Rippen wollig sind, und einem unter der Mitte zusammengezogenen und an der Basis verlängerten (birnförmigen) Apfel," als Arten auf, von welchen beiden er die kultivirten Birnsorten ableitet; unter dem zweiten (**Malus**) ebenso: **P. acerba** mit eiförmig-zugespitzten Blättern, welche wie die Kelchröhre unbehaart sind, im jüngeren Zustande aber an den Adern weiche Haare haben, und einer an der Basis eingedrückten Frucht, und **P. Malus**, mit eiförmigen, spitzigen, sägeförmig-gezähnten, unten fast filzigen Blättern, aufsitzenden Dolden (**umbellis**) und einer an der Basis eingedrückten Frucht. — Als Charakter der Quitte **Cydonia** wird angegeben: Kelchrand fünftheilig, mit gezahnten blättrigen Einschnitten, 5 rundliche Blumenblätter, 5 Griffel. Eine vom vergrößerten und zurückgeschlagenen Kelch geschlossene Apfelfrucht, welche eine 5fächrige häutige Kapsel einschließt, mit vielen in 2 Reihen gestellten Kernen in jedem Fache. Die Schaale der Kerne äußerlich schleimig. Die Sträucher mit großen, fast einzeln stehenden Blumen. —

Link in seinem Handbuche zu Erkennung der nutzbarsten und am häufigsten vorkommenden Gewächse, Th. 2. Berlin. 1831. bestimmt den Unterschied zwischen Birn- und Apfelbaum so: „**P. communis**, Birnbaum, mit eiförmigen, sägeartig-gezähnten Blättern, welche, sowie die Knospen und Zweige unbehaart sind; einfache doldentraubige Blüthenstiele; ein kreiselförmiger Apfel. — **P. Malus**, Apfelbaum, mit eiförmigen, scharf gekerbten (?), unten wolligen Blättern, wolliger Kelchgröße und doldentraubigen Blumen mit einfachen Blüthenstielen, fast kugeligten, unten mit einem Nabel versehenen Aepfeln. Bei **P. acerba**, welchen Link nur als eine Unterart erwähnt, wird als Unterscheidungszeichen blos gedacht, daß die jüngeren Blätter und die Kelchröhren ganz unbehaart seyen.

Reum in seiner ökonomischen Botanik, Dresden 1833. bezeichnet die Gattung, **Pyrus**, Apfel und Birne: Der Kelch krugförmig und 5spaltig; 5 runde Blumenblätter, 20 Staubfäden und 5 Griffel, 5 pergamentartige Bälge (?) und diese 2samig (?), und führt ebenfalls nur **P. Malus** und **P. communis** auf, gibt aber die Unterscheidungszeichen wieder etwas anders S. 343. an, nämlich: **P. Malus**, die Blüthen doldenartig, mit röthlich weißen Blumen und am Grunde vereinigten Griffeln. Die Frucht am Stiele eingedrückt und mit harten Bälgen (?), die Blätter eiförmig, zugespitzt, stumpf gesägt und unten, wie die Blattstiele, fein und dicht behaart. Im wilden Zustande an den Zweigen mit starken Dornen besetzt. S. 349. **P. communis**, die Blüthen in einfachen Doldentrauben mit weißen Blumenblättern und freien Griffeln. Die Frucht am Stiele verdünnt und mit weichen Bälgen, die Blätter eiförmig, zugespitzt, ganzrandig (**integerrimis**) und kleingesägt, oben glänzend grün, beiderseits glatt und nur in der Jugend unten weichhaarig. Im wilden Zustand an den Zweigen mit kurzen Dornen besetzt.

Oken in seiner Naturgeschichte Bd. 3. S. 2071. f. sagt zuvörderst von den **Poma-**

ceen, Gewächsen mit Apfelfrüchten, seinen Apfel-Aepflern, **Pomaria pomales**: „Gröps (Kernhaus) balgartig, weich, zwei- und mehrsamig, ein fleischiger Kelch; Gröps 2- bis 5fächerig mit je zwei aufrechten Samen." Er versteht hierunter die Aepfel, Birnen, Mispeln und Vogelbeeren, ohne weiter anzugeben, bei welchen dieser Gattungen die oben angedeuteten Verschiedenheiten des Gröpses ꝛc. stattfinden. Bei der Birne, **Pyrus**, heißt es sodann S. 2074: „Blumenblätter flach und offen mit 5 freien Griffeln und kreiselförmiger Frucht. Bäume mit einfachen Blättern ohne Drüsen; Blüthen in Dolden." Bei **P. communis** fügt er hinzu: „Blätter oval, gezähnelt und glatt; Blüthen in einfachen Afterdolden, überall einzeln in Wäldern, ein kleiner fast strauchartiger (?) Baum mit Dornen und kleinen harten Früchten. In ganz Europa seit den ältesten Zeiten angepflanzt; einer der gemeinsten und größten Obstbäume ohne Dornen (?), welcher sehr süße und mannigfaltige Früchte liefert. Blatt langgestielt, etwas zugespitzt, hinten rundlig, hellgrün und fein gezähnelt; gegen ein Dutzend große, weiße Blumen in aufrechten Afterdolden, welche sich vor den Apfelblüthen entwickeln ꝛc." Dagegen sagt er vom Apfel, **Malus**. S. 2081.: „Blumenblätter flach und offen mit 5 unten verwachsenen Griffeln, Frucht rund, oben und unten eingedrückt und glatt. Bäume mit einfachen Blättern ohne Drüsen und Blüthen in einfachen Dolden," und fügt bei dem gemeinen Apfelbaum (**P. Malus** oder **Malus mitis**) hinzu: „Blätter spitz-oval, gekerbt (?), unten, sowie die Kelche, etwas filzig, Stiele nur halb so lang (?) als die Blätter; wenig Blüthen in Afterdolden, mit glatten Griffeln. Ueberall einzeln in Wäldern, ein ziemlich dorniger Baum mit kleinen herben (?) Früchten, die Holzäpfel heißen, aber durch ganz Europa ꝛc. als das vorzüglichste Kernobst angepflanzt. Ein mäßiger Baum mit etwas überhängenden Aesten und einer großen, runden Krone. Blätter breit oval und viel länger (?) als der Stiel, die Zähne mit Drüsen; nur 3—6 Blüthen in doldenartigen Sträußern, groß, weiß, auswendig rosenroth und wohlriechend; Früchte rund, aber oben und unten eingedrückt, gewöhnlich grün ꝛc. mit unzähligen Abarten, welche bald süß, bald sauer schmecken. Ihr Fleisch unterscheidet sich hauptsächlich von dem der Birnen, außer dem Geschmack, dadurch, daß es derber ist (?) und sich länger halten läßt (?) ꝛc. Endlich gibt er S. 2088. die Kennzeichen der Quitte so an: Quitte (**Cydonia**), Fächer vielsamig. Kelch glockenförmig, mit 5 laubartigen Lappen, soviel rundlichen Blumenblättern und 20 aufrechten Staubfäden. Apfel elliptisch, wollig, 5fächrig, mit je einem Dutzend Samen in Schleim (?). Sträucher und mäßige Bäume im südlichen Europa und Orient, mit ovalen Blättern und einzelnen Blüthen, oder in kleinen Dolden."

Hören wir nun noch einige Neuere: **Loudon** in seinem **Arboretum et fruticetum brittanicum, Vol. IV. Lond. 1838.** begreift unter dem **Genus Pyrus, Vol. II.** S. 879. f. in acht Sectionen **Pyrophorum, Malus, Aria, Torminaria, Eriolobus, Sorbus, Adenorachis** und **Chamaemes — pilus**, ob er gleich dabei bemerkt: das **genus Pyrus** sey jetzt aus sehr verschiedenen Arten zusammengesetzt, welche, wie Apfel und Birne, nicht auf einander veredelt seyn wollen, ein Umstand, welcher klar zeige, daß die Vereinigung dieser beiden Pflanzenarten in ein **genus** nicht natürlich ist ꝛc."

Von den genannten Abtheilungen interessiren uns hier nur die beiden ersten: **Pyrophorum**, welches die eigentlich sogenannten Birnen enthält, sowie **Malus**, die Aepfel. — **Pyrophorum** charakterisirt L. folgendermaßen: Blumenblätter flach ausgebreitet; 5 getrennte Griffel; Apfelfrucht mehr oder weniger kreiselförmig oder fast kugelförmig, ohne Vertiefung an der Basis (?) — Blumenstiele einfach, dolden-schirmförmig. Blätter einfach, nicht drüsig — und die darunter gehörige erste Art: **P. communis L.**, gemeine Birne: „Zweige und Triebe glatt; Blätter eiförmig, gezähnt, auf beiden Seiten glatt. Blüthen in Sträußen.“ — Als Varietäten führt er sodann auf: „1) **P. Achras. Wallr.** mit einem an der Basis verlängerten Apfel und 2) **P. Pyraster** mit an der Basis abgerundetem Apfel, und dann unter 8) **P. sativa Dec.** mit der Bemerkung: „das ist die Varietät, von der alle Subvarietäten in den Gärten (von denen er einige namentlich angibt) herstammen. — Dagegen wird die Abtheilung **Malus** S. 891. so charakterisirt: „Blumenblätter flach ausgebreitet; 5 Griffel mehr oder weniger an der Basis genau verbunden; Apfelfrucht kugelig, plattgedrückt und immer (?) mit einer Aushöhlung an der Basis versehen; Blüthen in Sträußen; Blätter einfach, nicht drüsig.“ — Bei dem hierunter als Species aufgeführten **P. Malus L.** gemeiner Apfelbaum, sind folgende Charaktere angegeben: „Blätter eiförmig, scharf gekerbt (crenated), auf der untern Seite wollig; die Blüthen in Sträußen; die Kelchröhre wollig; Griffel glatt.“ — Dabei ist bemerkt, daß von ihm allein oder in Verbindung mit andern Sorten und Rassen, die in Europa in Gärten cultivirten Apfelsorten herstammen. — Als zweite Species wird dann **P. acerba**, der Holzapfelbaum, (saure Frucht-Apfelbaum) mit glatter Kelchröhre aufgeführt und bemerkt, daß **Decandolle** die Subvarietäten mit sauren Früchten (Ciderfrüchte) davon ableiten wolle, daß es aber unmöglich sey zu bestimmen, welche Varietäten von **P. Malus** und welche von **P. acerba** abstammen.

In Bischoff's Lehrbuch der Botanik 1840. Bd. 3. S. 65. finden wir über den fraglichen Gegenstand Folgendes: Gatt. **Pyrus**, Birne, Birn- und Apfelbaum. Kernapfel mit einer kleinen vertieften Fruchtnarbe (Auge); Butzen 2 (?) — 5fächrig, die Fächer mit einer pergamentartigen (?) Haut ausgekleidet, 2samig (?) oder durch Fehlschlagen der Ei'chen 1samig. — 1. Rotte: Eigentliche Birnen. **Pyrus.** Frucht kreiselförmig oder fast kugelig, am Grund nicht genabelt. Griffel frei. — Schon im wilden Zustande (sagt der Verf. ohne weitere Abarten aufzuführen) lassen sich mehrere Spielarten unterscheiden, die zum Theil auch als wirkliche Arten betrachtet werden. — 2. Rotte: Apfel. **Malus.** Frucht meist niedergedrückt-kugelig, am Grunde genabelt. Griffel am Grunde verwachsen. — Es gibt, fügt B. hinzu, mehrere wildwachsende oder verwilderte Spielarten ꝛc. Der gewöhnlich auch für eine bloße Varietät des genannten Apfels gehaltene Zwerg- oder Johannis-A. (**P. praecox Pall.**) wird von Pallas und mehreren anderen Schriftstellern als eine eigene Art betrachtet ꝛc.

Metzger in seiner landwirthschaftlichen Pflanzenkunde, Heidelb. 1841. sagt S. 725. f. über Birn- und Apfelbaum, **Pyrus L.**: „Kelch 5spaltig; Blumenblätter

5., Griffel so viel als Fächer des Fruchtknotens. Apfelfrucht 2- (?) bis 5fächrig; Fächer 2samig (?). Unterscheidet sich von der Gattung **Cydonia**, bei welcher nach S. 719. die Fächer vielsamig sind, nur durch die 2samigen (?) oder beim Fehlschlagen 1samigen Fächer der Frucht und von **Crataegus** und **Mespilus** durch die mit einer papierartigen knorpeligen (?), nicht knöchernen Haut bekleideten Fächer. — S. 727: 1) Apfelbaum. (**P. Malus L.**) Blätter eiförmig, stumpf gesägt, kurz zugespitzt, kahl oder unterseits filzig. Blattstiel halb so lang, als das Blatt (?), Ebensträuße einfach; Griffel an der Basis zusammengewachsen. Als Unterarten führt er: **Malus austera Wallr.**, **M. praecox. P.** und **M. sativa Duh.** den edlen Apfel, an. Ein Kennzeichen dieser letztern Unterart gibt er nicht an und bemerkt nur, daß die edlen Apfelsorten Früchte von mehr oder minder gewürzigem Geschmack liefern und sich meist durch Größe und Feinheit von dem wilden Apfel unterscheiden.

Dagegen finden wir in Leunis Synopsis der Pflanzenkunde, Hanov. 1847. S. 158. folgende Eintheilungen und Charakteristiken. 10. Familie. **Pomaceae Lindl.** Apfelfrüchtler, Kernobst. Kelchröhre dem Fruchtknoten angewachsen. Blumenkrone fünfblättrig, Staubgefäße 20 und mehrere, auf einem Ring im Kelchschlunde, Griffel 2—5. Die Kelchröhre wird fleischig und bildet eine 2—5fächrige Apfelfrucht, auf welcher der 5spaltige Kelchsaum (Auge, Buze) verwelkt stehen bleibt, und schließt 3—5 Nüßchen ein. — Darunter gehören die Gattungen: **Crataegus, Cotoneaster, Mespilus, Eriobotrya, Pyrus, Cydonia, Aronia** und **Sorbus**, und zwar:

5) **Pyrus**, Birn- und Apfelbaum. Kelch 5spaltig, Blumenkrone mit 5 rundlichen Blättern; Griffel 2—5; Apfelfrucht 2 (?) bis 5fächrig; Fächer 2samig (?); von vorigen Gattungen durch die pergamentartige (?) Auskleidung der Fächer verschieden.

A. Birnen. Griffel frei, Frucht rundlich oder kreiselförmig, am Grunde nicht nabelartig vertieft (?)

P. communis. L. Birnbaum. Blätter eiförmig, klein gesägt, ungefähr von der Länge der Blattstiele (?), im Alter nebst den Zweigen kahl; Scheindolden einfach.

a) Wilde Birne, Holzbirne (**P. Achras. Särt.**), dornige Stämme mit kleinen, säuerlichen Früchten.

aa. P. pyraster. Wallr. Kütel- oder Kötelb. Blätter eirundlich, mehr oder weniger zugespitzt, mit spinnewebigem (?) bei der Entwickelung sich verlierendem Ueberzuge; Frucht meist (?) rundlich, an der Basis abgerundet. Stammart aller rundlichen (nach Dierbach, vgl. oben, aller harten) Sorten (?).

bb. P. Achras. Wallr. Holzbirne, Höltgen. Ebenso, aber die Blätter behalten den starkwollig-filzigen Ueberzug noch lange nach der Entwickelung. Stammart aller kegelförmigen (nach Dierbach aller besseren, süßen) Sorten (?).

b) Cultivirte Birne. Dornlose Stämme (?) mit größeren, wohlschmeckenden Früchten.

B. Aepfel. Griffel am Grunde verwachsen, Frucht meist niedergedrückt-kugelig, am Grunde nabelartig vertieft.

P. Malus L. Apfelbaum. Blätter eiförmig, stumpf gesägt, halb so lang als der Blattstiel, kahl oder unterseits filzig; Scheindolden einfach; Blüthen auswendig rosenroth, inwendig weiß.

a) Wilder Apfel. (**Malus syl-**

vestris. Mill.) Holzapfel. Stamm meist dornig; Früchte klein, herb.

aa. M. austera Wallr. Säuerling. Blätter und Kelchröhre schon in der Jugend ziemlich kahl; Blumenblätter schmal; Frucht säuerlich. Wird als Stammart der sauern, vorzüglich der Mostäpfel angesehen. (Vgl. oben.)

bb. M. mitis Wallr. Süßling. Blätter und Kelchröhren auch im Alter noch, mehr oder weniger wollfilzig; Blumenblätter breiter; Frucht süßlich.

cc. M. praecox. Pall. Zwerg- oder Johannisapfel, Paradiesapfel. Immer nur Strauch, niedrig, oft dornlos.

b) Cultivirter Apfel. Stamm dornlos, Früchte größer und schmackhafter.

C. Cydonia Tourn. Quitte. Wie Pyrus, aber Fruchtfächer vielsamig. Strauch mit ungetheilten, unterseits meist sehr filzigen Blättern.

Hoffentlich wird manchem Pomologen diese Zusammenstellung der botanischen Bestimmungen hinsichtlich des Apfelbaums, Birnbaums und der Quitte nicht uninteressant seyn. Vergleicht man aber diese Angaben untereinander, so muß die große Verschiedenheit auffallen. Wir haben es den Botanikern zu überlassen, in wie weit sie, die es allerdings mehr mit den Arten zu thun haben, sich durch dieselben befriedigt fühlen, und haben uns nur erlaubt, gegen die Gültigkeit und den Werth einiger Annahmen durch ein Fragezeichen bescheidene Bedenken auszudrücken. Fast möchte man sich aber versucht fühlen, mit Poiteau und Turpin in dem Prachtwerke, traité des arbres fruitiers par Duhamel. sec. Ed. pag. 32. hinsichtlich der Blüthen und Blätter zuzugestehen, daß allein die an der Basis verbundenen oder freien Griffel das Hauptunterscheidungszeichen zwischen Apfel- und Birnbaum abgeben.

Betrachtet man aber bei den obigen Charakteristiken dasjenige, was den Pomologen natürlich am meisten interessirt, nämlich die Frucht, so bemerkt man, daß, wenn auf dieselbe überhaupt Rücksicht genommen ist, der Unterschied zwischen Apfel und Birne in die fast kugelige am Stiele eingedrückte oder genabelte Form des erstern und in die am Stiele verlängerte, oder an der Basis in den Stiel übergehende, jedenfalls nicht eingedrückte Form der letztern gesetzt ist. (Vgl. auch Converchel in dem untenangeführten Werke. S. 417.) Daß dieses dem Pomologen, der es hauptsächlich mit Varietäten und jedenfalls nur mit der cultivirten Birne und dem cultivirten Apfel zu thun, und also das allen diesen Gemeinschaftliche zu berücksichtigen hat, nicht genügen kann, ist klar, und es hat bereits v. Münchhausen im Hausvater, Thl. III. St. 2. S. 19. 1768. auf die Unzulänglichkeit dieses Unterscheidungszeichens aufmerksam gemacht. Jedem Pomologen ist bekannt, daß eine sehr bedeutende Anzahl Birnen, wie z. B. alle wahre Bergamotten, die Rosenbirnen, die Winter Ambrette, die Darmstädter Butterbirne ꝛc. am Stiele ebenfalls eingedrückt, ja selbst am Stiel, wie am Kelche, ziemlich gleich abgerundet, kugelig (apfelförmig) sind, während es auch einige, wie wohl allerdings wenige und seltenere Aepfelsorten gibt, z. B. den Quittenförmigen Gulderling, Kirkes Lemon Pippin, den Birnförmigen Apfel ꝛc., welche am Stiele nicht eingedrückt, sondern verlängert (birnförmig) sind. Noch häufiger sind Birnen, welche zwar nach dem Stiel zu verlängert, doch aber am Stiel wieder eingedrückt (genabelt) sind, d. h. deren Stiel in einer deutlichen Vertiefung

steht. Ueberhaupt getraue ich mir nicht, einen allgemein gültigen Unterschied zwischen Apfel und Birne, rücksichtlich der Form, anzugeben, obschon mir allerdings noch keine Birne vorgekommen ist, welche am Kelche zulaufender als am Stiele (zugespitzt) apfelförmig gewesen wäre, wohin sich jedoch die Whitfield sehr zu neigen scheint. Auch ist mir kein Apfel bekannt, der am Kelch gar nicht eingedrückt wäre, oder mit anderen Worten, dessen Kelch in keiner Vertiefung, sondern oben aufstünde, wie dieses bei den Birnen doch nicht selten vorkommt.

Dagegen finde ich den schon von Reum angegebenen Unterschied hinsichtlich der harten und weichen Bälge, oder, wie ich lieber sagen würde, der pergamentartigen Kernhauswände der Aepfel und der häutigen Bälge oder Säckchen der Birnen, wohlbegründet, und werde mich darüber weiter unten noch näher aussprechen, sowie über das hinsichtlich der Frucht der Quitte angegebene einzige Merkmal der vielsamigen Fruchtfächer, während der Birne und dem Apfel nur 2samige Fruchtfächer zugeschrieben werden.

Sieht man sich nun in den pomologischen Schriften um, so findet man über den vorliegenden Gegenstand, nämlich den Unterschied zwischen Apfel, Birne und Quitte, in den meisten gar nichts und nur in einigen wenigen ist darauf Rücksicht genommen, und einiges hierher Gehörige erwähnt, dessen wir weiter unten gedenken werden.

Es kann füglich dahingestellt bleiben, ob unsere dermaligen edlen Kernobstsorten wirklich von den, dermalen von den Botanikern als wild aufgeführten Arten abstammen, oder ob die Urstämme derselben, sowie die Mutterpflanzen so vieler unserer Culturgewächse und die Urarten unserer Hausthiere nicht mehr bekannt sind (vgl. Sickler Geschichte der Obstcultur Bd. 1. S. 96. und 192. f. zugleich aber auch Wallroth Geschichte des Obstes der Alten. S. 4 fol.); immer ist so viel richtig, daß die ursprüngliche Form und der Geschmack unserer Kernobstsorten, namentlich der Aepfel und Birnen durch die Cultur (Klima, Boden, Düngung, Pflege 2c.) so verändert worden sind, daß die Urform, sowohl im Blatt, als in der Frucht, kaum mehr zu erkennen ist, und die äußersten Gegensätze selbst der edlen Sorten der Aepfel und Birnen, z. B. eines Orangenpeppings und eines Gelben Winter- oder Rothen Herbst-Calvills, einer Runden Sommer-Bergamotte und einer Alexander, auf den ersten Anblick kaum als zu einer Art gehörige Früchte erscheinen. Da dieß aber doch der Fall ist, so müssen doch gewisse Eigenheiten den sämmtlichen Aepfel-, andere den sämmtlichen Birnensorten zukommen, beide aber dadurch auch sich von einander unterscheiden. — Solche unterscheidende Merkmale finden sich auch allerdings und zwar:

1) in der Verschiedenheit des Samengehäuses (Kernhauses);
2) in der Zahl der Samenkerne in den Fächern;
3) in der Verschiedenheit der Textur des Fleisches, und
4) in der Verschiedenheit der Schale (Haut) der Frucht.

Zu 1. Das Samengehäuse des Apfels besteht nämlich aus einer vollständig 5fächrigen Kapsel, deren regelmäßig um die Axe der Frucht gestellte mit einander verbundene Fächer, von zwei gebogenen, nach Außen im scharfen Winkel zusammenstoßenden, ohrförmigen, harten, oder vielmehr pergamentartig bekleideten Wänden gebildet werden, also im

Querdurchschnitte nach Außen scharfkantig *) und nach der Axe zu mit einer Naht versehen sind, die bei der Reife der Frucht entweder weit geöffnet, oder doch wenigstens mit einer Ritze versehen ist.

Das Samengehäuse der Birne dagegen besteht aus 5 eiförmig zugespitzten, mit der Spitze nach dem Stiel und der Axe zugekehrten, von einander getrennten, (also keine Kapsel bildenden) weichhäutigen, glatten (ungefurchten) im Querdurchschnitt abgerundeten Bälgen (oder Säckchen) welche nach oben und der Axe zu zwar mit einem Ansatze zu einer Scheidewand versehen, nach der Axe zu aber regelmäßig geschlossen sind, obgleich bei einigen Birnensorten, auch zuweilen bei völliger Reife der Fall vorkommt, daß sich einzelne Bälge auch gegen die Axenhöhle zu etwas öffnen. Diese Bälge lassen sich bei den meisten Birnen im überreifen Zustande leicht ganz aus der Frucht herausziehen. —

Das Samengehäuse der Quitte hat mehr Aehnlichkeit mit dem der Birne, als mit dem des Apfels. Es besteht aus fünf an der Basis breiten, nach dem Kelche schmäler zulaufenden, im Querdurchschnitte ziemlich runden, balgartigen Fächern, deren Wände mit weicher Haut bekleidet, aber mit halbrunden, durch scharfkantige Ränder von einander getrennten Furchen versehen sind. Die Fächer sind nach der Axenhöhle zu geschlossen, von welcher aus sich aber bedeutende Spalten zwischen die Fächer erstrecken.

Zu 2. Der Angabe mancher Botaniker, daß bei **Pyrus**, Apfel und Birne, die Fächer nur 2samig seyen (welche auch Couverchel im **dictionaire carpologique etc. Paris** 1839. S. 147. annimmt), kann ich nicht beitreten *). Es findet dieß vielmehr nur bei den Birnen Statt, wo mehr als zwei Kerne nie in einem Fache vorkommen. In den Aepfeln ist dagegen in jedem Fache die Anlage zu 5 Kernen vorhanden. Ob und wie viel Kerne in jeder einzelnen Frucht zur Ausbildung kommen, hängt von den Umständen ab. Es gibt sehr viele Sorten von Aepfeln, bei welchen in dem einen oder dem andern Fache 3, 4 und 5 Kerne vorkommen, ja es gibt welche, wo dieß fast regelmäßig in allen Fächern der Fall ist, z. B. bei Diel's Großem edlen Prinzessin-Apfel, bei der Großen Casseler Reinette, bei der Engl. Winter-Gold-Parmäne, bei dem Weißen italienischen Rosmarin-Apfel ꝛc., so daß in einem Apfel 16—20 mehr oder weniger vollkommene Kerne enthalten sind, welche übereinander, abwechselnd rechts und links an der Naht sitzen. So wenig man bei den Birnen das oft vorkommende Fehlschlagen des einen Ei'chens berücksichtigt, ebensowenig wird man dieses Fehlschlagen bei dem Apfel beachten können, denn es kann hier stets nur von einer vollkommenen Frucht die Rede seyn. — Es kommen allerdings auch sowohl Aepfel, als Birnen ohne alle Kerne, ja selbst ohne Kernhaus vor; doch bleibt stets die Anlage angedeutet und es dürfte dieß (sowie wenn irgend einmal nur 2 Fächer vorgekommen, vgl. oben ei-

*) Schon Krome im Handb. d. Naturgesch. f. Landw. Thl. II. Bd. 2. S. 704. sagt: „Die Ecken der Samenfächerchen sind spitzig" und S. 702. bei der Birne: „Die Winkel der Samenfächer sind stumpf."

Anm. d. Verf.

*) Auch Prof. C. Koch sagt in den Verhdl. d. Vereins zur Bef. des Gartenbaus in Preußen 1853 pag. 224. über die Zweizahl der Samen: „dieses Merkmal ist keineswegs durchgreifend, da es Aepfel gibt (z. B. Rosenäpfel) wo mehrere Samen sich in einem Fache befinden." L.

nige Angaben) nur als seltene Mißbildung (Abnormität) anzusehen, und so wie der Umstand, daß bei einigen Aepfeln und Birnen zuweilen nur 4, manchmal aber auch mehr als 5 Fächer vorkommen, im Allgemeinen nicht zu beachten seyn *). Es dürfte daher der Apfel wohl als 5kernig oder als mehr als 2kernig, in jedem Fache, zu bezeichnen seyn.

Bei der Quitte stehen die Kerne in zwei Reihen, dicht gedrängt über einander, 10—16 in einem Fache.

Zu 3. Was die Textur des Fleisches dieser Früchte betrifft, so sagt schon Hirschfeld in seiner Fruchtbaumzucht 1788. S. 113: „das Fleisch der Aepfel ist durchaus milde, in den Birnen hingegen voll kleiner Steinchen, wovon ein Theil unmittelbar unter der Haut sitzt" und Schkuhr gedenkt in seinem Handb. a. a. O. ebenfalls „des griesichten Fleisches der Birnen" und „des nicht griesichten oder steinichten" der Aepfel. (Auch Christ im pomolog. Wörterbuch, 1802. S. 143.) Bei den Aepfeln besteht dasselbe aus vielen zusammengehäuften, mehr oder weniger großen, mit Saft erfüllten Zellen, ohne irgend einige steinige, oder cristallinische Absonderungen, ist also dem anderer Pflanzentheile anscheinend sehr ähnlich; während das Zellgewebe der Birnen aus weit kleineren, zusammengedrängten und mit Saft und steinigen Körnchen (holzigen oder steinigen Absonderungen) erfüllten Zellen (nach andern holzig gewordene Zellen) gebildet ist. Diese Verschiedenheit des Zellgewebes der Aepfel und Birnen erwähnt auch Loudon a. a. O. S. 894. und gibt aus Martyns neuer Ausgabe von Miller Gartenlexikon, 1819. an: „daß die Zellen des Apfels schmal und an beiden Seiten zugespitzt seyen, dagegen die der Birnen fast eiförmig, nach außen breiter und am Ende nach der Mitte der Frucht spitzer zulaufend. Auch Couverchel a. a. O. S. 418. und 457. beschreibt nach Turpin und Mirbel's mikroskopischen Untersuchungen die Verschiedenheit des Zellgewebes ausführlich. Es ergibt sich daraus seiner Meinung nach auch die Verschiedenheit des spezifischen Gewichts der Aepfel und Birnen, man mag nun selbige nach Turpin von den körnigen Absonderungen in den Birnen, welche in den Aepfeln gänzlich fehlen, oder von der größeren Menge des Zuckerstoffes in den Birnen, wie Couverchel ableiten; immer wird, wie Couverchel sagt: „ein Stück einer Birne im Wasser untersinken, während ein Stück Apfel auf dem Wasser schwimmt." — Ich kann dieß jedoch hinsichtlich der Birnen nicht so ganz und wörtlich bestätigen, indem viele Birnen ebenfalls leichter als Wasser sind und daher auf demselben schwimmen, wenn sie sich auch etwas tiefer einsenken, als die Aepfel. Daher kann ich auch hierin kein sicheres Unterscheidungszeichen für Birnen und Aepfel finden. Es kommt aber hiebei auch sehr viel auf die mehrere oder mindere Reife der Früchte an und nur von der völligen Reife der Frucht kann die Rede seyn. Daß auf dieser Verschiedenheit des Zellgewebes und der Säfte der Aepfel und Birnen, auch der in mehreren Schriften bemerkte Unterschied beruht, daß der Apfel wohl fault, aber nie teig wird, wie die Birne, dürfte wohl außer Zweifel seyn. Es

*) Die Zahl der Fächer hängt stets mit der Zahl der Griffel zusammen; bei den **Pigeons**, wo so oft ein viertheiliges Kernhaus vorkommt, finden sich dann auch nur 4 Griffel und so kann wohl durch Verkümmerung eines oder mehrerer der fünf Griffel auch eine Mißbildung des Kernhauses veranlaßt werden. L.

ist aber dieser Unterschied für den Pomologen nicht brauchbar, weil, wenn derselbe eintritt, die Frucht sich bereits nicht mehr im vollkommenen Zustand befindet. Ueber das Zellgewebe der Birnen und Aepfel vergleiche übrigens: Correspondenzblatt des Württemberg. landwirth. Vereins. Neue Folge. Jahrg. 39. Bd. I. S. 1. — Mayen Pathologie der Gewächse, S. 274. und Corda über die Verholzung oder das Steinigwerden der Birnen in Hlubeck ökonom. Neuigkeiten, 1827. Nr. 5. — Diese körnige Beschaffenheit des Zellgewebes der Birnen zeigt sich besonders sehr deutlich an den vom Stiel auslaufenden, das Samengehäuse sowohl des Apfels, als der Birne umgebenden, und am Kelche sich wieder vereinigenden 10 holzigen Hauptgefäßbündeln. Während diese Gefäßbündel wie Adern (Fäden) das Kernhaus des Apfels umziehen, sind dieselben bei den Birnen weniger deutlich zu sehen, aber mit mehr oder minder starken Körnchen begleitet, welche am Kelche am größten sind. (Vgl. Loudon a. a. O. S. 894.) In den Querdurchschnitten der Früchte sind aber diese Gefäßbündel, deren Stellung den Fächern und den regelmäßigen Zwischenräumen derselben entspricht, auch stets, bei den Aepfeln durch ein, zwei oder 3 Punkte an jeder Stelle, bei den Birnen durch die sie begleitenden Körnchen, welche einen Kreis oder ein an den fünf Ecken abgerundetes Fünfeck bilden, mehr oder weniger deutlich zu bemerken.

Daß das von der Axe bis zu diesen Gefäßbündeln zunächst um das Kernhaus befindliche Fleisch, sowohl bei dem Apfel als bei der Birne, von dem darüberliegenden, zwischen diesen Gefäßbündeln und der Haut befindlichen, den Haupttheil der Frucht bildenden Fleische, etwas verschieden ist, habe ich hier nur im Vorbeigehen zu gedenken.

Die Quitte hat ebenfalls ein feinkörniges, steiniges Fleisch, welches sich überhaupt in seiner Beschaffenheit mehr dem der Birne, als dem des Apfels nähert. Die um das Kernhaus laufenden Gefäße sind mit sehr groben Körnern umgeben. Das spezifische Gewicht des Fleisches wird dem des Wassers ziemlich gleich kommen. — Bei dem was vorstehend über die Quitte bemerkt ist, setze ich jedoch voraus, daß hier blos von **Cydonia vulgaris** und **lusitanica** die Rede ist, und die übrigen Species, wie **Cydonia japonica**, welche auch neuerlich davon gänzlich getrennt worden, darunter nicht begriffen sind.

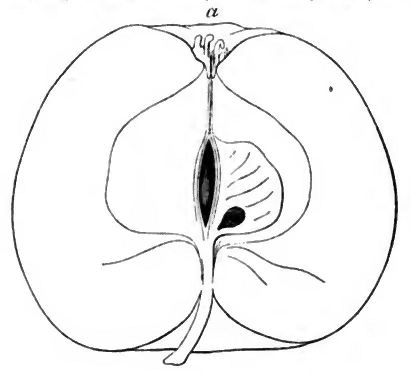
Zu 4. Mit dieser Verschiedenheit des Fleisches der Früchte hängt noch ein anderer Unterschied zwischen Apfel und Birne zusammen, welcher sehr leicht bemerkbar, meines Wissens aber noch nirgends besonders hervorgehoben worden. Es liegt dieser Unterschied in der Schale (Haut) der Frucht. Die Schale der Birnen, auch die derjenigen, welche mit der feinsten Schale versehen sind, ist körnig, d. h. sie besteht aus einer mehr oder weniger feinen Oberhaut, unter welcher sich eine Lage mehr oder weniger feiner Körnchen oder Steinchen (verholzter Zellen) dicht aneinander gedrängt befindet. Beide Theile lassen sich im überreifen Zustande ziemlich leicht von einander trennen, bei manchen Birnen aber, z. B. bei der Langen weißen Dechantsbirn ꝛc. im recht reifen Zustand der Frucht mit einander abziehen. Im ersten Falle sieht man die Lage der Körnchen deutlich auf dem Fleische, im andern stellen sie sich auf der inneren Seite der Haut, sowohl dem Auge, als dem Gefühl ganz deutlich dar, was auch der Fall ist, wenn man die Birne abschält und das Fleisch vorsichtig abschabt. Bei aufmerk-

samer Betrachtung kann man aber auch schon diese Körnchen fast bei allen Birnen von Außen unter der Schale bemerken. Die Schale des Apfels dagegen ist häutig, ohne körnige Unterlage *). Auch unter der Haut der Quitte ist eine besondere Lage Körnchen, wenigstens mit bloßem Auge nicht zu bemerken.

Versteht man unter Quitte, wie schon gedacht, neuerlich von mehreren geschehen ist, nur unsere gemeine Quitte mit ihren Varietäten, trennt also davon die sogenannte japanische Quitte oder Mispel (Cydonia oder **Mespilus japonica**), so finden sich noch einige hier nicht unerwähnt zu lassende Unterschiede zwischen der Quittenfrucht und der Apfel- und Birnfrucht. Die Frucht der Quitte ist nämlich völlig ungestielt, d. h. sie hat nie einen besondern Fruchtstiel, sondern sitzt unmittelbar auf dem Zweige auf. Die Frucht der Quitte ist ferner mit Filz bedeckt; der auf der Frucht stehen bleibende Kelch ist völlig blattförmig, oder besteht aus vollkommenen, kleinen Blättern, und die äußere Hülle der Samen ist schleimig.

Fasse ich nun dieses Alles kurz zusammen, so würde ich in pomologischer Hinsicht den Unterschied zwischen Apfel, Birne und Quitte folgendermaßen feststellen:

1) Apfel. Eine gestielte Apfelfrucht **) mit 5fächriger Kapsel und zusammenge-



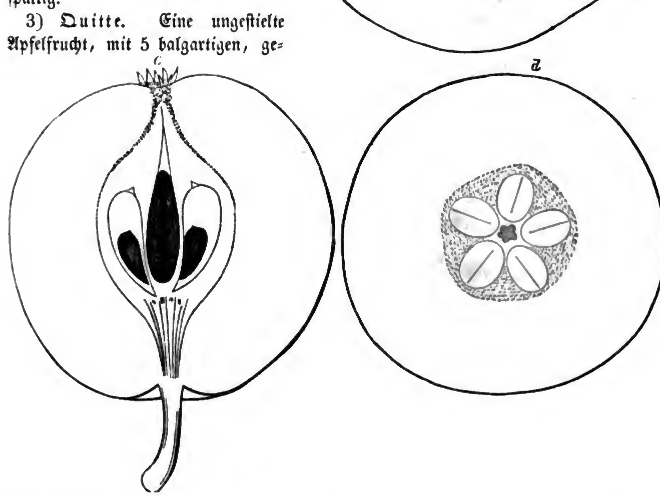
*) Unter der Schale des Apfels liegen sogar sehr häufig äußerst lockere, zarte und durchsichtige Zellen, die sich als Stippchen (wie sie Diel nennt) oder hellere Punkte von besonderer Feinheit dem Auge besonders bei vielen feinschaaligen Aepfeln bemerkbar machen. L.

) Zur Belehrung Derjenigen, die nicht größere botanische Studien gemacht haben, bemerken wir, daß die Apfelfrucht im weiteren Sinne (Pomum**) die Frucht der Apfel, Birnen, Weißdornarten, Mispeln, Quitten u. s. w., keine echte Frucht ist, keine solche nämlich, die nur aus der Umwandlung des Fruchtknotens unmittelbar entstanden ist. Wie bei der Rosenfrucht, der Feige u. s. w. sind nämlich die Ränder des obersten Theils des Blüthenstiels bei den Pomaceen über die Mitte hinaus gewachsen, so daß eine Vertiefung gebildet wird, in der nun bei der Feige die ganzen Blüthen, bei der Apfel- und Rosenfrucht nur der Fruchtknoten sich befinden. Was wir bei den genannten Scheinfrüchten das Fleisch nen-

drückten, im Querdurchschnitt scharfwinkeligen, mit pergamentartigen Wänden versehenen Fächern, welche nach der Axe zu sich öffnen und mehr als 2samig sind. Das Fleisch nie körnig. Die Schale der Frucht häutig und glatt. Der die Frucht krönende Kelch 5spaltig.

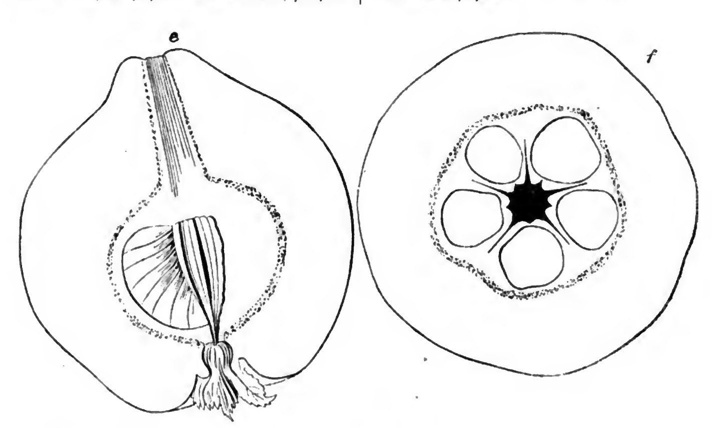
2) Birne. Eine gestielte Apfelfrucht mit 5 geschlossenen, im Querdurchschnitt abgerundeten, häutigen (weichen) Bälgen, welche 2samig sind. Das Fleisch ist körnig. Die Frucht ist mit einer körnigen, glatten Schale bedeckt. Der Kelch ist fünfspaltig.

3) Quitte. Eine ungestielte Apfelfrucht, mit 5 balgartigen, ge-



nen, ist daher der fleischig gewordene obere Theil des Blüthen- oder Fruchtstiels, der mit den von ihm eingeschlossenen Früchten (dem Kernhause der Aepfel und Birnen ꝛc.) später abgliedert und abfällt. Die Ansicht, als ob die Apfelfrucht aus einer Verwachsung des fleischig gewordenen Fruchtknotens mit dem ebenfalls fleischig gewordenen Kelch entstanden sey, ist demnach nicht die richtige. (Vgl. Prof. Dr. Koch, die Weißdorn- und Mispelarten; Verhandlungen des Preußischen Gartenbau-Vereins 1853. p. 221.) L.

schlossenen, im Querdurchschnitt runden Fächern, welche weiche, häutige, gefurchte Wände haben und viele, dichtgedrängte, in zwei Reihen stehende Samen einschließen. Das Fleisch ist grießlich und sehr steinig. Die Schale der Frucht häutig, glatt, mit Filz bedeckt; der Kelch aus fünf kleinen Blättern bestehend.



Die hier beigefügten, völlig naturgetreuen, sechs Längen- und Querdurchschnitte eines Apfels, a und b (der Englischen Winter-Goldparmäne) einer Birne, c und d der Wahren Winter-Ambrette und einer Birnquitte e und f, werden das Vorstehende völlig deutlich und anschaulich machen. Ich erlaube mir nur noch zu bemerken, daß die gewählte Birnsorte, wie manche andere feine Sorte, nur wenig Körnchen um das Kernhaus zeigt, bei andern Sorten dieß aber weit mehr hervortritt, die abgebildete Quitte aber zwar zu den kleinen, doch aber vollkommen ausgebildeten Früchten dieses Jahres gehört.

v. Flotow.

Welche Kernobstsorte ist für ein weniger günstiges Klima besonders zur Anpflanzung zu empfehlen.

Vom Herrn Stadtrath H. Essig in Leonberg (Württemberg).

Bei den gesteigerten Anforderungen an die Landwirthschaft ist in Deutschland neben dem Getreide- und dem Weinbau die Obstbaumzucht zur Nothwendigkeit geworden und wir haben bei uns viele Gegenden, wo die Kultur der Obstbäume den größten Gewinn abwirft; dennoch ist in mancher Beziehung für die Obstbaumzucht das noch nicht geschehen, was für die Zukunft zu geschehen unumgänglich nöthig ist. Man hat noch viele hundert Morgen von Oedungen, wo weder Getreide gebaut werden

kann, noch die Rebe fortkommt; wo aber selbst an den steileren Abhängen der Berge der kräftige Obstbaum in dem Gestein seine Wurzeln fortwuchern läßt, von dessen Früchten der Mensch einen Theil seines Unterhalts schöpft. Wenn man bei uns in Württemberg fragt, welche Obstsorte die verbreitetste und zugleich einträglichste sey, so müssen wir den Luikenapfel oben an stellen, dessen Anpflanzung nicht genug empfohlen werden kann. Die Früchte des Luikenbaums gehören zu den mittelgroßen Aepfeln; sie sind plattrund und schön karmoisinroth gestreift. Man verwendet den Luikenapfel sowohl als Tafelobst, als auch besonders, da er einen vortrefflichen Most und delikate Schnitze liefert, für die Oekonomie. Wegen seiner Fruchtbarkeit findet sich der Luikenapfel bei weitem vorherrschend vor allen andern Sorten angepflanzt und es gehören die Mehrzahl der in den Obstgegenden des Landes angepflanzten Apfelbäume dieser Sorte an; er ist auf jedem Baumgut zu treffen, er gedeiht in rauhen hochgelegenen Gegenden, und kommt in tiefem feuchtem Grunde fort, wo überhaupt noch Obstbau betrieben werden kann. Der Luikenbaum ist in seiner Blüthenzeit weniger den nachtheiligen Witterungseinflüssen ausgesetzt als andere Bäume, da er 10—12 Tage später blüht, als die meisten Aepfel, die Entwicklung der Knospen dann aber einen raschern Verlauf nimmt, und somit die jungen Triebe dem Raupenfraße durch die Spanraupe sowie dem Froste weniger unterliegen.

Es ist deßhalb schon oft in weniger obstreichen Jahren vorgekommen, daß man den Ertrag an Obst noch der Frucht des Luikenbaums bemessen mußte.

Nachtrag.

Obgleich der Luikenapfel und seine Eigenschaften ziemlich bekannt sind, nahmen wir gerne diesen kurzen Artikel eines erfahrenen Obstzüchters auf, da in neuester Zeit von Herrn Garten-Inspektor Jühlke in Eldena erklärt wurde, es tauge dieser Apfel für Norddeutschland nicht. (Vgl. Jühlke Fortschr. d. Ländl. Gartenbaus pag. 180.) Dieses Urtheil möge aber schon deßhalb von dem häufigen Anbau jenes nutzbaren Apfels nicht abhalten, als Metzger, von welchem Jühlke die Reiser 1839 bezog, im Jahr 1846 auf der Versammlung der süddeutschen Obst- und Weinproducenten in Heilbronn erklärte, als er die schönen Luikenäpfel dort sah, er habe die rechte Sorte gar nicht, denn sein Baum ließe jährlich die Früchte zum Theil vor der Reife fallen, was bei unseren Luiken nie vorkommt. Ich sah später diesen Baum im Heidelberger Landw. Garten und seine Früchte, die allerdings in Form und Färbung ziemlich unsern Luiken ähnlich sind, sich aber dennoch, namentlich im Geschmack wohl unterscheiden ließen. Metzger erbat sich erst 1846 von Herr Stadtpfarrer Hörlin und mir Edelreiser von echten Luiken. Es ist also mehr als wahrscheinlich, daß Jühlke 1839 ebenfalls den falschen Luiken, eine Abart, die nicht selten Blaue Luiken oder Falsche Luiken genannt wird, von Metzger erhalten hat, einen Apfel, der mit dem echten Luiken zwar Aehnlichkeit hat, aber seine guten Eigenschaften weitaus nicht besitzt und deßhalb auch in Württemberg, überall wo er noch vorkommt, umgepfropft wird.

Herr Eßig hat mir zur Vertheilung eine Parthie Edelreiser des echten Luikenapfels zuzusenden die Güte gehabt und es stehen solche daher in kleinen Parthien bis

zu 10 Stück gerne gratis zu Diensten; außerdem kann unsere Baumschule auch größere Parthien davon liefern. (100 Reiser 1/2 Rthlr.)

Ed. Lucas.

Erwiderung.

Die Pomologische Sektion des Gartenbau-Vereines für die Preußischen Staaten hat sich erlaubt, im Mai v. J., einen Aufruf an die deutschen Pomologen mit der Bitte zu erlassen: ihr ein Verzeichniß derjenigen Früchte mittheilen zu wollen, welche sie nach ihren Erfahrungen für die besten und anbauwürdigsten erachteten. Es ward zugleich in diesem Aufrufe die Ueberzeugung ausgesprochen: daß es vornehmlich darauf ankomme, die große Zahl von Früchten zu beschränken, nur die besten auszuwählen, die werthlosen aber der Vergessenheit zu übergeben.

Dieser Aufruf hat Widerspruch erregt und das ist gut, denn nur aus dem Streite der Meinungen wird das Rechte erkannt, die Verständigung herbeigeführt. Diesmal jedoch scheint der Widerspruch mir nur auf einem Mißverständnisse zu beruhen. Möglich sogar, daß ich selber, als Konzipient jenes Aufrufes, ihn verschuldet habe.

Wie es wohl zu geschehen pflegt, habe ich, indem ich diese Zeilen niederschreibe, auch nicht ein einziges Exemplar jenes Aufrufes, auch das Manuscript nicht im Hause; ich bin daher nachzulesen verhindert, wie die Worte lauten. Sollte aber wirklich die Ansicht der Sektion auch ohne jede Beschränkung ausgesprochen seyn, so liegt diese Einschränkung, meines Erachtens, in der Natur der Sache, und mußte, dünkt mich, wohl vorausgesetzt werden. So hat dann auch Herr Professor Lange zu Altenburg den Sinn des Aufrufes gedeutet und ich unterschreibe gern das von ihm Gesagte. (Monatsschrift für Pomologie, 2. Heft.)

Nur ein paar Worte daher auf den Angriff des Herrn Dochnahl in den Juniblättern 54 der Pomona, die mir zufällig jetzt erst zu Gesichte kommen. Herr Dochnahl nennt zwar keine Namen, bezeichnet jedoch die Richtung, und zu dieser hat die Pomologische Sektion sich bekannt. Wir müssen den Angriff daher auch als gegen uns gerichtet erachten.

In dieser Beziehung nur müssen wir erklären: daß wir sehr weit davon entfernt gewesen sind, der Wissenschaft irgendwie Fesseln anlegen zu wollen. Nur den praktischen Obstbau haben wir im Auge gehabt, nur zu seinen Gunsten die Beschränkung des Anbaues auf die besten Früchte in Vorschlag gebracht. Im Gegentheile hoffen und erwarten wir, daß die pomologische Wissenschaft auch fernerhin ihre ausgezeichneten Vertreter finden und daß es deren fortgesetzten, mühevollen Forschungen noch oft gelingen soll, uns im Laufe der Jahre auf manche treffliche Frucht aufmerksam zu machen, die wir entweder übersahen, oder die erst später auftauchen möchte. Gewiß werden Herrn Dochnahls eigene Forschungen und sein unermüdlicher Fleiß in solchen Bestrebungen nicht zurückbleiben, dergestalt, daß von ihm selber die praktische Pomologie noch manchen Gewinn zu ziehen hoffen darf.

Ob nun diese unsere unveräußerliche Achtung vor der Wissenschaft uns als gebildeten Männern nicht von vornherein zuzutrauen war; ob sie nicht zwischen den Zeilen zu lesen war; ob endlich ein An-

griff von solcher Herbe verschuldet war, wie er in der Pomona zu lesen, die Antwort auf diese Fragen sey Herrn Dochnahls Gerechtigkeits-Gefühle und dem Urtheile jedes Unbefangenen anheimgestellt.

Berlin am 12. Januar 1855.

v. Pochhammer.

II. Praktischer Obstbau und Obstbenutzung.

Sollen wir unsere Obstbäume durch Aussäen von Kernen vorzüglicher Früchte, ohne Veredlung heranzuziehen suchen, oder muß die Anzucht veredelter Obstbäume, als allgemeine Regel, stets beibehalten werden?

Vom Superintendent Oberdieck.

Vorbemerkung. Der vorstehende Aufsatz wurde ursprünglich von mir schon im Jahre 1830 geschrieben, und erschien in allen seinen Grundzügen damals im Hannover'schen Magazine von 1830 Nr. 63 ff. Da die Frage seitdem an Wichtigkeit zugenommen hatte, und unläugbar eine der wichtigsten für den Obstbau ist, hatte ich ihn im November v. J. für unsere Monatsschrift, nach dem Stande meiner jetzigen Kenntnisse und Erfahrungen vermehrt und umgearbeitet und bereits für den Druck an Herrn Garteninspektor Lucas abgesandt, als ich erst Kunde von der von der Leopoldinisch-Carolinischen Akademie gestellten Preisfrage über die Lebensdauer der ungeschlechtlich fortgepflanzten Gewächse und den darüber erscheinenden Preisschriften erhielt. Ich wollte ihn daher vom Drucke wieder zurücknehmen, sobald er irgend durch diese Preisschriften überflüssig würde, was indeß Lucas und ein anderer sehr gelehrter Pomolog, dem ich von dem Aufsatze geschrieben hatte, widerriethen. Seitdem habe ich die Schrift des Herrn Dochnahl einsehen können, mit deren Resultaten auch mein Aufsatz zum Theil übereinstimmt; da er indeß den Gegenstand theils aus einem etwas weiteren und anders gestellten Gesichtspunkte auffaßt, so daß die obgedachte Frage nur ein Hauptheil seiner Untersuchungen wird, auch manche weitere Beweise und Erfahrungen beibringt, theils die zunächst gekrönte Preisschrift, wie Herr Dochnahl am Schlusse seiner Schrift bemerkt, ganz Entgegengesetztes zu erweisen sucht, so wird es immer nicht überflüssig seyn, als eine weiter zu hörende Stimme auch meinen Aufsatz, wie er einmal ist, zu publiciren, wobei ich jedoch, da er für unser Journal nicht allzu ausgedehnt seyn durfte, diejenigen, welche über die vorliegende Frage noch ausführlichere Untersuchungen einzusehen wünschen, auf Herrn Dochnahls Schrift „die Lebensdauer der durch ungeschlechtliche Vermehrung erhaltenen Gewächse ꝛc. Berlin bei Wiegandt 1854," namentlich auf die darin zahlreich beigebrachten Auszüge aus Schriften über Garten- und Obstbau, auch auf einen mir bisher unter vielen Ephoratarbeiten unbekannt gebliebenen Aufsatz des Herrn Geheimenraths v. Flotow verweise (Verhandlungen

des Vereins zur Beförderung des Gartenbaus in den königl. preußischen Staaten; Berlin 1840. Lieferung 30.), der gleichfalls die Theorie der Herren Knight und van Mons gründlicher bestritten hat. — Die Schrift des Herrn Dochnahl würde vielleicht glücklicheren Erfolg gehabt haben, wenn nicht der Fehler begangen wäre, daß — namentlich im ersten und wichtigsten Theile, — zu oft Behauptungen als Axiom oder erwiesene Wahrheiten hingestellt werden, auf welche dann später, als auf gelieferte Beweise Bezug genommen ist, während das, was als beweisend gesagt wird, sich oft versteckt, oder wenigstens nicht klar und zusammengestellt genug hervortritt, wie auch zu wenig eigene Erfahrungen und Beobachtungen beigebracht werden. Der Werth der an sich fleißig gearbeiteten Schrift besteht hauptsächlich in einer sehr reichhaltig gegebenen Uebersicht der Stimmen der Autoren pro und contra, sowohl in Beziehung auf die Hauptfragen, als mehrere wichtige Nebenfragen, z. B. den Einfluß, den der Grundstamm auf Gesundheit des Obstbaums hat.

Jeinsen den 26. Januar 1853.

D.

Die als Gegenstand der hier folgenden Untersuchungen bezeichnete Frage hat in neueren Zeiten eine besondere Wichtigkeit für die Obstbaumzucht erhalten, und gehört unter diejenigen, über welche die Meinungen der Pomologen sehr getheilt gewesen sind, und zum Theil noch sind. Wenn auf der einen Seite seit dem Ende des vorigen Jahrhunderts die Zahl derjenigen nach und nach größer wurde, die die Veredlung junger Obstbäume als überflüssig betrachteten und der Meinung waren, man könne ohne diese mühselige und zeitraubende Arbeit, durch sorgfältige Aussaat von Kernen edler Früchte, eben sowohl das beste Obst erhalten, ja bekomme dadurch reichlichere Erndten; so fehlte es anderntheils in England, Holland, Frankreich und selbst Deutschland nicht an sehr achtbaren Männern, die die Veredlung der Obstbäume sogar als schädlich schilderten, und alle Krankheiten und Gebrechen unserer Edelstämme, Krebs, Unfruchtbarkeit, leichtes Erfrieren, Kleinheit und frühen Tod derselben, eben von dieser Operation und überhaupt der fortwährenden Anzucht veredelter Stämme herleiteten, während sie von ungeimpften Sämlingen prädizirten, daß sie gesund, groß, dauerhaft, beständig fruchtbar und höchst alt würden. — Daß sich unter unsern Obstbäumen der kranken, wenig tragbaren, verkrüppelten und früh eingehenden Stämme nicht wenige finden, kann nicht geläugnet werden; auch ist es wahr, daß man in neueren Zeiten nicht bloß durch Zufall, sondern durch planmäßige Bemühungen von unveredelten Sämlingen eine Menge der köstlichsten Früchte erhalten hat, die die älteren Obstsorten an Güte zum Theil sogar übertreffen, und es wird daher wohl der Mühe werth seyn, einmal genauer zu untersuchen, ob das Echtmachen als etwas Ueberflüssiges oder vielleicht gar Schädliches müsse betrachtet werden, oder es wenigstens nach und nach dahin könne gebracht werden, daß die Anzucht veredelter Stämme überflüssig werde. Es könnte scheinen, daß die uns vorliegende Frage durch die Praxis bereits genügend zum Vortheile der Anzucht veredelter Stämme entschieden sey, indem der Anbau unveredelter Sämlinge wenigstens bisher nirgends die Veredelung, als allgemeinere Regel, hat verdrängen können. Indeß werden doch nicht nur in manchen Gegenden Deutschlands unveredelte Obstbäume noch in größerer Menge aus Kernen

guten Obstes herangezogen und ausgepflanzt, sondern die Wissenschaft hat auch ein schließliches Resultat über die uns vorliegende Frage noch nicht gezogen, welche durch die bisher gemachten Erfahrungen zu einer genaueren Beantwortung erst jetzt reif zu seyn scheint, und daher wohl zur Besprechung in einem Archive für die gesammte Obstkunde sich eignet. Ich will mich bemühen, die Materialien, die ich seither, zur Beantwortung der in Vorwurf genommenen Frage, gesammelt habe, zur Begründung eines sichern Resultates zusammenzustellen, und hoffe, daß selbst diejenigen, die mit mir im Voraus entschieden gegen die Anzucht ungeimpfter Sämlinge stimmen, den nachstehenden Untersuchungen nicht ohne Theilnahme folgen werden, die an manche wichtigere Fragen der Pomologie und Pflanzenkunde hinleiten, und wissenschaftliches Interesse stets behalten.

Es wird zweckmäßig seyn, eine historische Uebersicht der Entstehung und allmäligen Entwicklung unserer streitigen Frage voranzuschicken, um uns dadurch auf den zur Beurtheilung derselben angemessenen Standpunkt zu stellen.

Die Obstbaumzucht begann im grauen Alterthume, wie es nicht anders seyn konnte, mit der Anpflanzung unveredelter Sämlinge. Man brachte die Kerne von dem in den Wäldern vorgefundenen wilden Obste in einen guten Boden, oder sie erwuchsen durch Zufall darin, und so erhielt man nach und nach bessere Sorten, die um so mehr zum Obstbau ermunterten. Dabei war aber auch schon in den ältesten Zeiten die Kunst, junge Stämme zu veredeln, bekannt, auf die vielleicht ein Zufall leitete, die aber bald allgemeiner wurde, indem man gute Sorten zu erhalten wünschte, und schon früh bemerkte, daß die aus Kernen der besseren Obstsorten gezogenen Bäume nicht eben solche und eben so gute Früchte wieder lieferten, als die Muttersorte trug.

Schon Aristoteles gedenkt des Pfropfens *), Palladius beschreibt das Copuliren **), und Columella kennt schon drei Arten künstlicher Fortpflanzung, zwei Arten des Pfropfens und das Oculiren ***). Man suchte die Obstsorten auch wohl durch bloßen Samen fortzupflanzen, was man daraus schließen mag, daß Columella (de re rustica V. 10.) angibt, wie dazu der Same beschaffen seyn müsse, und daß Plinius schon eine sehr beträchtliche Anzahl von Spielarten des Obstes kannte; aber man zog die künstliche Vermehrungsart vor, ja man erfand schon früh alle späteren Künste der Veredlung. Man pfropfte die Obstsorten nicht nur auf die allerverschiedensten Unterstämme, indem man hoffte, andere und bessere Früchte dadurch zu erzielen, sondern Plinius erzählt auch von einem Baume, welchen er gesehen habe, der allerlei Arten von Obst getragen habe †).

*) Aristot. de plantis II. 6.

**) Pallad. de re rustica Lib. IV. Tit. X.

***) Columella de re rustica, liber de arboribus c. 26.

†) Historia naturalis XVII. 26. „Tot modis insitum arborem vidimus juxta Tiburtes Tullias, omni genere pomorum onustum; alio ramo dulcibus, alio baccis, aliunde vite, ficis, piris, Punicis malorumque generibus. Es klingt dies, nach den neueren Erfahrungen über die Thunlichkeit des Pfropfens auf Stämme ganz anderer Baumarten, fabelhaft, und war Manches dabei wohl nur angebrachte Täuschung, oder Uebertreibung von Plinius Seite, beim Niederschreiben nach späterer Erinnerung. Trug der Baum, den Plinius sah, vielleicht nur verschiedene Arten des Kernobstes, war also ein Probebaum, wie man sie jetzt hat?

So blieb es bis auf die neuesten Zeiten; man zog nur veredelte Stämme an, und nur zufällig, oder aus Nachlässigkeit wuchs etwa ein Wildling auf, und vermehrte hin und wieder einmal die Zahl edler Früchte, die man fortpflanzte, wie Diel die mehrerlei **Bezis**, die wir aus Frankreich erhalten haben, als **Motte, Montigny, Lechasserie, Chaumontel** und Andere beweisen. Ja, man kam von der Anzucht unveredelter Sämlinge um so mehr ab, da man die Wildlinge für die Baumschulen nur aus Kernen schlechter Obstarten und insbesondere des Holzapfels und der Holzbirn erzog, weil man solche für dauerhafter und besser hielt, wobei, wenn dann einmal ein Wildling unveredelt aufwuchs, die Früchte, die er trug, desto schlechter ausfielen. Nach und nach aber änderte sich diese letzte Ansicht; die Holzäpfel verschwanden immer mehr, und ihre Kerne waren nicht immer zu haben, oder man bemerkte, daß die Wildlinge aus Edelkernen ein rascheres Wachsthum hatten; kurz man nahm zu Unterlagen Wildlinge aus Kernen von allerlei guten Obstarten, und hielt bald dafür, daß solche die besten seyen. So besonders seit der letzten Hälfte des vorigen Jahrhunderts. Um so öfter ereignete es sich nun, daß aus ungeimpften Wildlingen mehr oder weniger gute, und selbst vorzügliche Varietäten von Obst gewonnen wurden, die man gern sammelte; doch blieben Alle der Meinung, man könne die Methode, unveredelte Stämme zu erziehen, nicht allgemeiner machen, weil in der Regel die Früchte solcher Bäume schlechter ausfielen, als die des Mutterstammes, ja oft selbst der wilden Urart ganz ähnlich würden. So: Beckmann, Rammelt, Manger, Münchhausen und Andere. Aber schon Jacobi (im Hausvater Th. I. p. 582) ermunterte zur Anzucht unveredelter Stämme aus guten Kernen, weil man Hoffnung habe, dadurch neue Sorten zu erhalten, und Ehrhard (Beiträge zur Naturkunde, IV. p. 69.) meinte, daß das übertriebene Pfropfen und Oculiren unnöthig sey, indem er selbst ungeimpfte St mme erzogen habe, die die schönsten Früchte getragen hätten. Ja, da man unter den echt gemachten Stämmen nach und nach immer mehr klein bleibende, kranke und nicht lange dauernde bemerkte, und dagegen den gesunden Wuchs und das hohe Alter der wilden Äpfel- und Birnbäume und selbst so mancher aus Edelkernen erzogenen Sämlinge bewunderte, so fing man an, die Veredelung als eine Verkrüppelung und als Ursache der geringeren Größe und Dauerhaftigkeit der Obstbäume zu betrachten. Dieser Ansicht war unter Anderen der Kurpfälzische Gartenbau-Direktor Sckell zu Schwetzingen, der zu Ende des vorigen Jahrhunderts die Akademie nützlicher Wissenschaften in Erfurt veranlaßte, eine diesen Gegenstand betreffende Preisfrage aufzugeben. Er meinte, man habe vielleicht mit Unrecht bisher angenommen, daß die Obstfrüchte sammt und sonders nur Spielarten der bei uns vorkommenden wilden Aepfel und Birnen seyen; es möchten sich wenigstens wohl mehrere und auch edle Muttersorten unter ihnen auffinden lassen, die man mit Sicherheit und in bleibender Güte aus dem Samen erziehen könne. „Mit Mühe," schrieb er an die Akademie der Wissenschaften, „konnte ich glauben, daß alle unsere so zahlreichen Obstfrüchte mit so auffallender Verschiedenheit an Blättern, Aestebau, Gestalt der Früchte, vorzüglicher Güte, verschiedener Reifzeit und Dauer, lauter Spielarten der

Natur und alle aus Samen ungenießbarer Früchte entstanden seyen. Es schmerzte mich, wenn ich eine wohlgebildete Goldreinette öffnete, und mir sagen mußte, dieser gesunde Samen, von einem so köstlichen Apfel genährt, kann ihn nicht wieder erzeugen; die jungen Bäumchen, die von diesen Kernen erwachsen, müssen erst durch die Kunst verkrüppelt und so veredelt werden, wenn sie diese nämliche gute Frucht wieder hervorbringen sollen. Oefters bewunderte ich die wilden Holzäpfel= und Birnbäume, die dieser Operation nicht unterworfen sind, ihr gesundes Ansehen, die Dauer ihres Lebens, und fand, wie nachtheilig diese künstliche Veredlung für die Dauer der Fruchtbäume ist, und um so mehr, wenn solche von einer ungeschickten Hand verrichtet wird" rc. Da diese Betrachtungen allerdings Gewicht hatten und Interesse darboten, so wünschte nun die Akademie zu wissen, ob nicht unter unsern Obstfrüchten sich wenigstens einige edle Muttersorten möchten auffinden lassen, die man mit Sicherheit und ohne Veränderung in Gestalt und Güte aus dem Kern, ohne Pfropfen, erziehen könne; wie und wo die vielen guten Sorten möchten entstanden seyn, und ob man bestimmte Versuche darüber habe, daß der von gutem Obste ausgestreute Same immer neue Spielarten und insbesondere auch schlechtere Früchte hervorbringe, so daß man, bei beständiger Fortpflanzung durch den Samen, in absteigender Linie zuletzt den Holzapfel und die Holzbirn wieder erhalten würde. — Es wurde nachher den vom Professor C. L. Wildenow in Berlin und Ober=Commissär Homeyer zu Limmer eingelaufenen Schriften der Preis zuerkannt, die unter dem Titel: „Wildenow's und Homeyer's gekrönte Preisschriften über die von der Akademie nützlicher Wissenschaften zu Erfurt aufgegebenen pomologischen Preisfragen," zu Erfurt 1801 herauskamen.

Wildenow in seiner gehaltreichen Schrift zeigt, wie unter dem Einflusse der Kultur alle organischen Wesen, und insbesondere die Pflanzen, mehr oder weniger abändern, so daß zwar die Art bleibe, aber Spielarten entständen, die, bei weiterer Fortpflanzung und der hinzukommenden gegenseitigen Befruchtung der entstandenen Abarten, immer wieder andere neue Formen annehmen; wobei aber die Natur beständig ein Bestreben zeige, zu der ursprünglichen Form wieder zurückzukehren. Unsere Kernobstsorten hält er für lauter Spielarten des Holzapfels und Johannisstamms und des wilden Birnbaums (Pyrasters), von deren Samen in südlicheren Gegenden und in gebautem Boden zuerst die besseren Sorten entstanden seyn möchten. Es sey daher, da man nie wieder alle Umstände, die auf die Entstehung einer Varietät eingewirkt hätten, vereinigen könne, schlechterdings unmöglich, nur mit Wahrscheinlichkeit aus dem Kern einer guten Sorte dieselbe Frucht wieder zu erhalten. Auch zeigten es die Wildlinge, die in Deutschland hin und wieder aufgewachsen seyen, noch mehr aber die Versuche mancher Gärtner im Elsaß und andern Gegenden Frankreichs, die aus dem Samen Aepfel und Birnen aufzuziehen bemüht seyen, daß man unter tausend Stämmen einer bestimmten Sorte von Aepfeln oder Birnen kaum zehn erhalte, die wie der Mutterstamm Früchte trügen, und daß noch seltener unter dieser Zahl ein oder der andere Baum sey, der bessere Früchte hervorbringe, indem die meisten geringer an Güte ausfielen, manche dem Holzapfel nahe, oder gleich seyen. Uebrigens glaubt er, daß

die Veredlung keineswegs der Gesundheit und Lebensdauer der Bäume zuträglich sey, räth auch sehr, Versuche zur Gewinnung neuer Früchte aus Kernen zu machen, und sich dazu selbst der künstlichen Befruchtung zu bedienen, — ein Rath, der damals, wo es noch für manche Jahreszeiten an guten Sorten sehr fehlte, höchst nützlich war und die schönsten Früchte getragen hat. — Ihm selbst sey nur ein Versuch, Birnen unveredelt zu erziehen, bekannt, der aber wegen schlechten Bodens keinen erwünschten Erfolg gehabt habe; doch kenne er viele Stämme von Steinobst und besonders von Pfirsichen, die ganz vorzüglich durch die Aussaat fortgekommen seyen, obgleich einige ganz schlechte unter ihnen gewesen wären; auch zeigt er auf Nordamerika und Chili hin, wo nach neueren Nachrichten, (Schriften der naturforschenden Freunde in Berlin, **II. pag.** 367. und Molinas Naturgeschichte von Chili, übersetzt von Brandes, 1786. p. 167.) nicht nur höchst zahlreiche Spielarten unserer Obstfrüchte entstanden seyen, sondern sich unter diesen auch äußerst viele finden sollten, die unseren besten Früchten an Güte nichts nachgeben.

Ganz entgegengesetzter Meinung ist Homeyer, dessen Schrift jedoch sehr unwissenschaftlich ist. Er glaubt, daß es unter unsern Obstsorten eine gute Anzahl edler Muttersorten geben müsse, die von Anfange an in irgend einem Lande da gewesen wären, und behauptet, daß man jede Obstsorte durch den Samen in unveränderter Gestalt und Güte fortpflanzen könne. Die Natur habe so gut tausend, als eins geschaffen, und wenn im Anfange nur der wilde Birnbaum und Holzapfel da gewesen wären, wo dann der Samenstaub zu der ersten Spielart hätte herkommen sollen? (An den Einfluß der Kultur denkt er nicht.) Dürfe man nach der Analogie schließen, so sey der Einfluß einer fremden Bestäubung bei Obstbäumen sogar in Zweifel zu ziehen, indem wohl Blumen und Kohlarten eine solche annähmen, aber in den Wäldern von Sommer- und Wintereiche, Tanne und Fichte keine Bastarde entständen. Zudem habe noch Niemand erwiesen, daß, wenn man den Samen irgend einer guten Obstsorte säe, d raus wirklich eine verschiedenere oder schlechtere Sorte entstehe; alle Schriftsteller, die davon redeten, sprächen immer nur von „man sieht" und „es pflegt", hätten aber keine eigene Erfahrung, und bis das Gegentheil bewiesen werde, müsse darum auch hier das Naturgesetz gelten, daß Gleiches Gleiches hervorbringe. — Die Erfahrungen, auf welche Homeyer seine Ansichten stützt, sind höchst unbedeutend; er bezieht sich auf einen Birn- und Apfelsämling in seinem Garten, die nur wegen des schlechteren Bodens etwas kleinere Früchte getragen hätten; sagt, daß sowohl er, als nach Nachrichten im Hannover'schen Magazine von den Jahren 1791—94, auch Andere, gute und große Pfirsiche aus Kernen erzogen hätten, und führt eine in Ehrhardt's Beiträgen zur Naturgeschichte (St. 6, Seite 148.) enthaltene Nachricht des Gartenmeisters Kranz zu Celle an, der ein Beet Apfelwildlinge als Hecke aufwachsen ließ, wozu man die Kerne aus Aepfeln genommen hatte, die als Ausschuß getrocknet werden sollten, und auf dem die jungen Stämme hernach Rambours, Peppings, Reinetten, also eben solche, auch eben so gute Früchte getragen hätten, als die, deren Früchte man gesäet habe.

Entschieden diese Schriften gleich wenig zum Vortheile der Anzucht unveredelter Sämlinge, so wurden sie doch Ursache, daß

man solche häufiger als bisher aufwachsen ließ, und es entstand nach und nach ein überall reges Bestreben, durch die Kernsaat neue Spielarten zu erhalten und in's Publikum zu bringen, wodurch, neben guten, auch manche sehr mittelmäßige Sorte verbreitet wurde.

Schon Geiger war wenige Jahre nachher der Meinung, daß besonders der Landmann nicht mehr glauben dürfe, es müßten alle Stämme veredelt werden, und schrieb deshalb ein kleines Werk: „die Obstbaumzucht, oder neue, überaus leichte Art, wie man ohne alles Belzen und Künsteln nicht nur die gesundesten Obstbäume erziehen, sondern auch neue Gattungen von gutem und schönem Obste erlangen kann, München 1804." Er räth darin, durch öfteres Versetzen und Beschneiden der Wurzeln und Krone den jungen Stämmen den wilden, dornigen Wuchs zu benehmen, und sie fähiger zu machen, gute Früchte zu tragen; meint auch (Seite 20 der Vorrede), daß zum Theil wohl die Aepfel und Birnen unveredelt schlechtere Früchte lieferten, keineswegs aber das Steinobst, da selbst Aprikosen und Pfirsiche überaus gute Früchte gäben. — Vielleicht würde man schon damals ziemlich allgemein ungepfropfte Stämme angepflanzt haben, wenn nicht die Bemühungen Christ's und anderer Pomologen, die erhaltenen guten Sorten zu sammeln und zu beschreiben, Lust erweckt hätten, diese zu besitzen, und nach einer wissenschaftlichen Vollendung der Pomologie zu streben.

(Fortsetzung folgt.)

Etwas über die Traubenkrankheit.

Aus einem Schreiben von Hrn. Carl v. Zallinger in Botzen.

Erwarten Sie etwa nicht einen neuen Beitrag zur bisher erschienenen Literatur über Traubenkrankheit, oder eine spekulative Forschung und Prinzipien-Polemik; — so viel ich noch darüber gelesen, schien keiner der Theoretiker der Krankheit auf den Grund gekommen, oder in der Lage zu seyn, ein praktisches Mittel zur Heilung dieser so furchtbare Verheerungen anrichtenden Traubenkrankheit mitzutheilen.

Allein einen praktischen Versuch, welcher im letzten Jahre in unserer Nähe mit dem besten Erfolge angewendet wurde, näher zu beschreiben und zu veröffentlichen, dürfte vom größten Interesse seyn. Ein praktischer Arzt in Eppan, Dr. Vulkan, machte, von dem Grundsatze geleitet, daß sich Pflanzen-Parasiten auf animalische Stoffe nicht ansetzen, im verflossenen Jahre, als die Trauben die Größe eines großen Bleischrotes hatten, und vom Schimmel, diesen Schmarozer-Pflanzen, überzogen waren, an einem Rebstock folgenden Versuch:

Er tauchte nämlich mehrere Trauben an diesem Rebstocke in gesottenes leichtes Leimwasser, ließ aber mehrere andere Trauben desselben Rebstockes, ohne sie einzutauchen, fortwachsen. Dieser Versuch gab schon nach acht Tagen ein in die Augen springendes Resultat. Die in Leimwasser getauchten wuchsen üppig fort, erlangten die Größe der Trauben wie im gesunden Zustande, und färbten sich roth, während die unberührt gelassenen Trauben ungewöhnlich klein blieben, und mit dem Schimmel, dem bekannten Pilz **Oidium Tuckeri** dicht überzogen waren.

Bemerkenswerth ist auch, daß der Rebstock, an welchem dieser Versuch gemacht wurde, zu denjenigen Gattungen unserer Reben gehört, die von der Krankheit am meisten befallen sind, und daß sämmtliche Blätter der Rebe, alle Zweige, das Holz und die krautigen Theile mit Pilzen dicht überzogen, und zuletzt schwarz gefärbt waren.

Daß diese Anwenduug nur mit wenig Kostenaufwand und leichter Mühe verbunden ist, muß einleuchten, weil zu einem Eimer Wasser nur circa zwei Pfund Leim benöthigt werden.

Herr Dr. Vulkan war so gefällig, Anfangs September in einem ganz einfachen prunklosen Artikel diesen Versuch öffentlich bekannt zu machen, und zum Augenscheine einzuladen. Das Publikum las diesen Versuch, nachdem wir aber gerade in diesem Jahre mit Anwendung aller bisher bekannten Mittel, wenn sie auch mit den breitesten, pompösesten Ankündigungen und Empfehlungen selbst von unserem Hohen Ministerium versehen waren, gar keinen Erfolg wahrnahmen, so mochte wohl die Mehrzahl von diesem Versuche gelesen haben, ohne ein Vertrauen zu diesem Mittel zu fassen, oder sich selber von der Wahrheit der Thatsache zu überzeugen.

Dr. Vulkan forderte mich dringend auf, mich persönlich vom Erfolge seines Versuches zu überzeugen.

Das Resultat war wirklich überraschend! —

Er stellte den Versuch bei einer an einer Mauer hinaufgezogenen südöstlich gelegenen Rebe an, während, wie bekannt, gerade die an Mauern gezogenen der Krankheit viel mehr ausgesetzt waren, als die Reben im freien Felde, und an einer sogenannten Kernatsch-Rebe, welche in der ganzen Gegend am heftigsten vom Schimmel ergriffen waren.

An der Rebe hingen einige 30 Trauben; 14 davon tauchte Dr. Vulkan in ein mit Leimwasser gefülltes Gefäß zu einer Zeit, als der Schimmelansatz schon dem freien Auge bemerkbar wurde. Schon in acht Tagen war die Veränderung auffallend — die eingetauchten Trauben entwickelten sich rasch, schwollen an und blieben rein; dagegen die unberührt belassenen im Wachsthum stille standen, immer grauer und grauer wurden und mehr zusammenschrumpften.

Diese Thatsache ermunterte, die Versuche bei dieser Rebe noch an andern Trauben anzustellen, und so wurde dieses Mittel bis gegen Mitte September bei der einen oder andern Traube angewendet, ja, als es bekannter wurde, beeilten sich alle Nachbarn der Gegend, an den bereits der Zeit nach reifen, allein durch die Verheerungen der Seuche völlig zerstörten Trauben bis zur Weinlese das Mittel anzuwenden.

Wie begreiflich konnte der Leim im dritten Stadium der Krankheit keine Wunder wirken, und der schon verwelkte Stengel zog keinen Saft mehr von der Rebe, die verdorrten Hülsen blieben leer, sowie an allen Rebgeländen unserer Gegend.

Desto prachtvoller und überraschender prangten aber die 14 Trauben, welche Vulkan zu jener Zeit in Leimwasser tauchte, als man die ersten Schimmel-Spuren daran erkannte, und die Beere kaum die Größe von Schrotkörnern hatten.

Dieses Leimwasser blieb wegen der natürlichen Feuchtigkeit der Beere stets weich, hinderte diese nicht im Geringsten, die Normalgröße zu erreichen, und blieb wie ein Ueberzug von Firniß oder Lack bis zur vollständigen Reife. Diese Trauben waren zur Zeit der Reife vollkommen gesund, voll-

kommen gefärbt, und vom natürlichen Geschmack, so daß der Versuch als ganz entsprechend, und allen Anforderungen vollkommen genügend betrachtet werden muß. Bei zwei oder drei Trauben, bei denen die obersten Beeren zwischen dem alten Holz und den Zweigen versteckt waren und daher nur theilweise in's Leimwasser getaucht werden konnten, sah man deutlich die Spuren der Krankheit, und bei den nicht eingetauchten, welche an derselben Rebe neben den gesunden hingen, trat die Krankheit furchtbar auf; so, daß man mit vollster Gewißheit die Ueberzeugung gewinnt, daß nur allein dem Leimwasser die Rettung dieser prachtvollen 14 Trauben zugeschrieben werden muß. Es stellt sich zugleich heraus, daß das einmalige Eintauchen in's Leimwasser vollkommen genügte, wenn es nur zu einer Zeit erfolgt, wo die Krankheit noch nicht die letzten Stadien erreicht hat.

Die Kosten sind unbedeutend, und die Mühe klein, denn eine Person mit einem kleinen der Größe der Trauben angemessenen mit Leimwasser gefüllten Trichter stößt des Tags viele 100 Trauben in dasselbe, besonders in unserer Gegend, wo sie an den bogenförmigen Geländen senkrecht herunterhangen. In den Gegenden, wo der Bau an Stöcken betrieben wird, und die Trauben nahe an der Erde hängen, ist es etwas mühsamer, allein der die Calamität der Krankheit erfahren, läßt sich leicht diese Mühe gefallen. Noch schweben mir jene schöne Trauben des Dr. Vulkan vor, die ich etliche Wochen lange aufbewahrte, und die Alle, die sie sahen, in's Staunen setzte.

Möge dieser gelungene Versuch Allen zur Belehrung und Nachahmung dienen.

Vielleicht ist es ein Schritt näher, auch die Rebe vor der Krankheit zu bewahren, denn alle bisher angerathenen Mittel, Schwefelblüthen, Blasbälge, Steinkohlen-Theer, Schwefelsäure und wie sie alle heißen, sind wirkungslos und rein unpraktisch; dagegen brachte der Leim eine so großartige staunenswerthe Wirkung hervor, daß der Name des Entdeckers in allen Ländern gepriesen zu werden verdient.

Kaltflüssiges Baumwachs.

Es ist kein Zweifel, daß, wenn wir beim Veredeln anstatt in der Pfropfpfanne erwärmtem, also warmflüssigem Baumwachs oder Harz, ein solches anwenden, welches durch ein bald verdunstbares Lösungsmittel aufgelöst, kaltflüssig aufgetragen werden kann, dies von sehr großer Wichtigkeit ist. Ich nahm bei Beginn des Winters gewöhnliches Fichtenharz, welches ich zerstoßen in ein Glas füllte und that nun soviel Spiritus zu, daß das Harz zu einer dickflüssigen Masse, ungefähr zur Syrupconsistenz, aufgelöst wurde. Es war nur wenig Spiritus hierzu nöthig. Ich wendete dieses kaltflüssige Baumwachs bei einer Anzahl im Dezember 1854 in der Stube veredelter Apfelbäumchen an und um einen baldigen Erfolg zu sehen, wurden eine Anzahl derselben im Zimmer gehalten. Es wuchsen alle Reiser sehr schön und stehen jetzt (3. März) schon grünend da, auch zeigt sich der Callus, dessen Verwachsen sich unter der dünnen Harzschicht gut beobachten läßt, sehr vollkommen und noch ist nichts von der Harzschicht weggesprungen. Im Freien wird es aber wohl nöthig werden, um der sehr dünnen Harzdecke etwas mehr Zähigkeit zu geben, der Harzlösung etwas Terpentin beizumengen. Weitere Erfahrungen werde ich später mittheilen, bitte aber,

daß auch von anderen Seiten Versuche mit oben genannter Harzlösung angestellt werden. Was den ökonomischen Gesichtspunkt betrifft, so kann ich versichern, daß man nicht halb so viel Harz bei der kaltflüssigen Anwendung gebraucht, als wenn es warmflüssig aufgetragen werden soll und die Ausgabe für den zur Lösung erforderlichen Spiritus ist nur sehr gering. Die Verdunstung des letztern erfolgt ziemlich schnell und schon nach einigen Stunden wird das Harz fest.

Hohenheim den 3. März. 1855.

Ed. Lucas.

Zur Raupenvertilgung.

Um die Meisen, diese fleißigen Raupenvertilger, in die Obstgärten zu ziehen, ist es sehr zweckmäßig, im Spätherbste, Winter und Frühjahr eine Parthie Samenscheiben von Sonnenblumen, deren Körner eine sehr gesuchte Lockspeise für diese Vögel sind, an die Obstbäume aufzuhängen, besonders an ältern, wo sich gewöhnlich eine größere Zahl Insekten aufhalten. Herr H. Haffner in Cadolzburg wendet obiges Mittel seit längerer Zeit mit Erfolg an. Ed. Lucas.

Quittenstecklinge.

Wer mit einiger Sicherheit auf das Gedeihen seiner Quittenstopfer rechnen will, darf dieselben nicht erst im Frühjahre schneiden, nachdem dieselben von der Winterkälte gelitten haben. Vielmehr muß er sie schon im Herbst, wenn die Quitten ihre Blätter größtentheils abgeworfen haben, schneiden und etwa einen halben Fuß tief in die Erde graben. Die rechte Zeit aber, sie im Frühjahre zu stopfen, ist, wenn sie überall an der Schale anzuschwellen anfangen von den Wurzelkeimen, die sich unter derselben bilden. In dieser Zeit in lockere Erde gesteckt, gehen nur wenige zu Grunde und fast alle zeigen ein freudiges Wachsthum. Ed. Lange.

Hat die Unterlage wesentlichen Einfluß auf die Güte und Schönheit der Früchte des Edelreises?

Darüber streiten unsere Obstzüchter hin und her und stützen ihre abweichenden Ansichten durch die Erfahrungen, welche sie dazu führten. Ich meines Theils kann einen solchen Einfluß nicht voraussehen. Denn wenn schon die verschiedene Beschaffenheit eines Apfel- oder Birnstammes eine wesentliche Verschiedenheit der Früchte des darauf wachsenden Edelreises bedingte, wie verschieden müßten dann die Früchte einer Napoleonsbutterbirn oder einer **Beurré blanc** seyn, je nachdem sie entweder auf Birnwildlinge, oder auf Quitte, oder auf Weißdorn-Unterlage erwachsen sind? Und gleichwohl sind diese Früchte nach meinen mehrjährigen Erfahrungen einander so ähnlich, daß ich sie, sobald sie einmal unter einander gemischt waren, weder am Geschmack, noch am äußern Ansehen wieder von einander zu sondern im Stande gewesen bin. Ed. Lange.

III. Pomologische Literatur.

Handbuch aller bekannten Obstsorten, nach den Reifzeiten alphabetisch geordnet, mit möglichst vollständiger Angabe ihrer deutschen und ausländischen, wissenschaftlichen und vulgären Namen rc. von Freiherrn Ferd. v. Biedenfeld. — 1. Bd. Birnen. Jena bei Frommann 1854.

Nachdem in neuerer Zeit durch die Kernzuchten und das Sammeln schätzbarer Obstsorten aus allen Gegenden und Ländern theils wirklich die Zahl der vorhandenen Obstsorten außerordentlich gestiegen ist, theils recht oft für schon benannte Früchte, bald aus Unkunde des rechten Namens, bald weil Baumschulenbesitzer ihre Rechnung dabei fanden, neue Namen aufgekommen sind, reichen die Schriften unserer bisherigen classischen Pomologen zur Uebersicht der Gesammtheit der bekannten Früchte und der Synonymen nicht hin, und ist ein Werk, wie das vorliegende, für forschende Pomologen dringendes Bedürfniß geworden. Der verehrte Herr Verfasser denkt über sein Werk sehr bescheiden, das er nur als den Anfang eines endlich doch in dieser Angelegenheit zu machenden Anfangs bezeichnet; wer es aber zu beurtheilen vermag, welche außerordentliche Mühe und Arbeit ein Buch, wie das vorliegende verursacht, und wie namentlich in der Synonymik sich oft unentwirrbare Schwierigkeiten entgegenstellen, der wird gestehen, daß hier schon Beträchtliches geleistet sey, und wollen wir daher mit warmem Danke das Geleistete und Gegebene hinnehmen und möglichst zu benützen suchen.

Schon die Einleitung enthält gar manches ernste und zu beherzigende Wort über den jetzigen Standpunkt der Obstkunde und des Obstbaus und die Hindernisse eines gehörigen Fortschritts in beiden.

Der Herr Verfasser sagt darüber, um seine Ansichten kurz wiederzugeben, folgendes:

Wir leben in Obstkunde und Obstbau noch im Zustande des Chaotischen, ja werden erdrückt von der täglich wachsenden Zahl von Obstsorten, verblendet von den emphatischen Beschreibungen aller dieser Herrlichkeiten, während wir noch an den ordinärsten Obsten herumkauen müssen.

Wir cultiviren der Obstsorten viel zu viele, und darunter, wie es in der Welt zu gehen pflegt, häufig vorzugsweise noch die geringeren, was eigentliche Liebe zur Obstcultur nicht aufkommen läßt, und häufig selbst die Staatsbehörden stutzig macht. — Wir leiden ferner noch viel zu sehr an chaotischem Wuste von vielerlei Benennungen der Obste, so daß selbst der Obstgelehrte oft mit Zuverläßigkeit nicht mehr weiß, welche Namen einer Obstsorte zukommen, und welche nicht. Die letzten Versammlungen deutscher Pomologen haben das Vorhandenseyn dieser täglich sich steigernden Uebel laut anerkannt und deren Beseitigung als dringende Nothwendigkeit erklärt. Sie haben die Arbeit begonnen; ob sie aber bei dem leidigen Geiste des Separatismus und Provincialdünkels gemeinsam dabei beharren können und werden, ist eine eben so große Frage, als die, ob sie auf dem bisherigen Wege in einem halben Jahrhunderte an ihr Ziel zu gelangen hoffen dürfen. —

Daß diese Ansichten und das hier aufgestellte Bild unserer pomologischen Zustände im Ganzen zutreffend sind, wird kein Kundiger in Abrede stellen, wenn gleich wir hinzusetzen wollen, daß es eigentlich eine zu hochgespannte Forderung und fromme Ungeduld ist, wenn

wir verlangen, daß die Zustände in einer Wissenschaft und Kulturbranche, die wohl die schwierigste unter allen ist, und wo sichere und umfassendere Beobachtungen bisher kaum in Menschenaltern gewonnen werden konnten, bereits mehr vorgeschritten seyn sollten, als sie sind. Bisher ist ja Obstkunde und rationeller Obstbau immer noch, wie Diel sich einmal treffend ausdrückt, eine Waise geblieben, deren sich nur einzelne gebildete Dilettanten annahmen, die nur einen kleinen Theil ihrer Zeit ihren pomologischen Bestrebungen widmen konnten, und muß man sich oft noch wundern, welche große Anstrengungen unsere neueren Pomologen übernahmen, welche Geldopfer sie brachten, wie sie aus gar vielen und entfernten Baumschulen ihre Obstsorten bezogen, und wenn sie diese, wie so oft der Fall war, unter unrichtigem Namen erhielten, doch unermüdet immer wieder neue Forschungen anstellten, um leisten zu können, was sie geleistet haben. Wir haben eigentlich erst seit einem Menschenalter eine einigermaßen sichere Basis für unsere Obstkunde, und, wenigstens für einen beträchtlichen Theil der Obstfrüchte, eine bestimmtere Nomenclatur erhalten, wob i noch obendrein die Bestrebungen der Pomologen durch den mit jedem Jahre mehr anwachsenden Reichthum theils vermeintlich, theils wirklich sehr schätzbarer Früchte gewissermaßen überflügelt worden, so daß häufig nach wenigen Jahren nicht mehr paßte, was vorher angemessen und zutreffend gewesen war. Ueberhaupt aber, so lange Förderung eines rationellen Obstbaus nur Wunsch und Sorge einzelner Privaten oder mit wenigen Mitteln versehener und in ihrem Bestehen ungewisser Vereine bleibt, so lange nicht die Regierungen zu der Erkenntniß kommen, welches Gewicht rationeller Obstbau und Förderung einer sichern Obstkunde für Landeswohlfahrt habe, und, nachdem diese Erkenntniß klarer gewonnen ist, die nöthigen Mittel für Gründung großer pomologischer Gärten hergeben, auch hinreichend gebildete Männer vom Fach angemessen besolden, die die Obstkunde, sowie die Verbreitung des besten, richtig benannten Obstes zu ihrer eigentlichen Berufsthätigkeit machen, und die nöthige Zeit haben, um vorzüglich den allerschwierigsten Punkt, die unterscheidende Charakteristik der Obstfrüchte mehr festzustellen, werden die Fortschritte in der Obstkunde, sowie in durchgreifenderen Verbesserungen des Obstbaus immer nur sehr langsame bleiben. Die von unsern classischen Pomologen empfohlenen besten Obstsorten fangen eigentlich erst jetzt an, sich allgemeiner in die Baumschulen zu verbreiten; noch vor 30 Jahren hegte das Publikum in sehr vielen Gegenden ein Vorurtheil gegen sie, als die in unser Klima nicht recht passen mochten, weshalb die solidesten Baumschulen häufig bisher jam Alten kleben blieben, und als nun nach und nach doch das Publikum bemerkte, daß die neuen Obstfrüchte häufig vorzüglicher seyen, als die bisher angebauten, wurde umgekehrt eine erwachende Sucht des Publikums nach neuen Sorten Ursache von Verwirrungen und von Mißgriffen der Inhaber großer Baumschulen, sowie von nicht gehörigem Beachten des conservativen Elements in der Pomologie. Daß wir zu der Erkenntniß der in unserer Obstkunde noch herrschenden und zur gehörigen Hebung des Obstbaus zu beseitigenden Mängel gekommen sind, ist gut; doch darf das den Muth nicht niederschlagen, beharrlich und mit Hoffnung auf Erfolg nach dem Besseren zu streben. Mögen wir nur insbesondere die auch von unserem Herrn Verfasser gegebene Mahnung bedenken, daß gegenwärtig nur die vereinten, und von Selbstsucht und Sonderinteressen freien, nur der Sache selbst gewidmeten Anstrengungen der deutschen Pomologen und Gartenbauvereine gedeihlichere Fortschritte herbeiführen können, und möchte es auch unserer Zeitschrift gelingen, zu Herbeiführung einer solchen Einigung und Richtung der verschiedenen Kräfte auf ein gemeinsames Ziel das Ihrige beizutragen! Sollen wir sagen, welchen Gang der gemeinsamen Bestrebungen wir uns als den für die nächste Zukunft richtigen denken, so wäre es der folgende: das fortgehende Sammeln unserer Früchte muß wohl nicht ganz aufhören, doch vorerst sehr beschränkt werden, so daß neue Früchte nur mit großer Vorsicht aufgenommen werden, wenn sich zeigt, daß sie vor anderen bekannten wirkliche V o r z ü g e haben. Wollen wir, wie wir es Deutsche so gerne machen, immer gleich das Ganze der überhaupt vorhandenen Früchte mit unsern Forschungen zu umfassen suchen, so wird der Stoff so übergroß, daß selbst die Kräfte von Vereinen nicht mehr hinreichen würden, ihn zu bewältigen, und wir würden, weil wir, zumal in einer der schwierigsten Wissenschaften zu viel erreichen wollten, nichts erreichen und nur immer mehr in's Chaotische zurücksinken. Dagegen muß das kritische und sichtende, sowie das conservative Element in der Obstkunde noch sorgfältiger und allgemeiner verfolgt werden, als bisher; wir müssen noch allgemeiner und sicherer zu erforschen suchen, welche Früchte theils für ganz Deutsch-

land und jede Bodenart, theils wenigstens für irgend eine Bodenart und Gegend, oder zu diesem oder jenem ökonomischen Zwecke besonders schätzbar sind, und was sich als wirklich werthvoll gezeigt hat, müssen wir nach seinen verschiedenen äußeren Kennzeichen und deren Veränderung in verschiedenen Gegenden und Bodenarten noch genauer zu fixiren suchen, und müssen wir zu dem Ende auch für jede bessere Obstsorte uns über einen bestimmten Namen, mit dem sie überall in Deutschland allein zu bezeichnen ist, vereinigen, der, wenn die Frucht von unsern classischen Pomologen bereits beschrieben und in's Publikum gebracht ist, durchaus der von diesen gegebene Name seyn muß, der in Sylben genau beizubehalten und ohne gewichtige Gründe (z. B. statt Winter-Sylvester, Sylvesters Herbstbirn zu sagen) nicht zu verändern ist. Dabei mögen die Pomologen bei ihren Bestrebungen sehr beherzigen, was Herr Geheimerath von Flotow in einem gehaltreichen Aufsatze im ersten Hefte der Monatsschrift gesagt, und namentlich hervorgehoben hat, daß die ausführlichsten Obstbeschreibungen nicht gehörig nützen, wenn nicht das eigentlich Charakteristische jeder Frucht und ihre Unterscheidungsmerkmale von andern, fester bestimmt werden. War es bisher in der That noch nicht möglich, dies schon genau festzustellen [weshalb wir namentlich auch Diel nicht tadeln wollen, daß er dies nicht schon hinreichend feststellte, was er erst am Schlusse seiner Forschungen hätte thun können, nachdem er das Ganze seiner Früchte mehr übersah, wobei ihn aber der Tod zu früh abforderte], so wird es doch möglich werden, es festzustellen, wenn nach und nach die Fluth zu vieler mittelmäßigen oder schlechten Obstsorten sich verliert, wenn ferner die Pomologen künftig noch umfassender der Probebäume sich bedienen wollen, um möglichst viele Obstsorten in den Kreis ihrer Forschungen ziehen zu können, und wenn der einzelne Pomolog für seine Forschungen stets nur eine einzelne Gattung der Obstfrüchte sich wählt, wie früher Truchseß und jetzt Liegel gethan haben. — Das Streben der Pomologen, die Zahl der Obstsorten zu beschränken, wird nicht, wie ein Aufsatz des Herrn Professors Lange im zweiten Hefte der Monatsschrift zu besorgen scheint, in das andere Extrem sich überstürzen dürfen, daß wir aus jeder Obstclasse ein paar Dutzend Früchte zum alleinigen weiteren Anbaue auswählten, um alles andere dann über Bord zu werfen. Sind wir doch mit unsern Forschungen was theils allgemein, theils für verschiedene Bodenarten und Zwecke das Beste sey, lange noch nicht im Reinen, und ist doch die jetzt vorhandene große Zahl von Obstfrüchten sine numine nicht producirt und zusammengetragen, da wir dadurch, gegegen frühere Zeit, so außerordentlich viel Besseres erhalten haben. Es kann dem Pomologen vom Fache die Arbeit nicht erspart werden, nach und nach, soviel wie möglich, alle guten, jetzt bekannten Früchte hinsichtlich ihrer Güte für unser Deutschland durchzuforschen und dazu namentlich noch viele Belgische neuere Birnen und Englische Aepfel, vielleicht auch amerikanische Früchte zu prüfen, wozu immerhin die Probebäume und die zu hoffenden pomologischen Gärten hinreichende Mittel an die Hand geben. Aber es liegen wohl zweifelsohne über die Güte der einzelnen Obste schon so viele haltbare und in weiteren Kreisen zutreffende Erfahrungen vor, und können bald durch allgemeinere Obstausstellungen so sehr vermehrt werden, daß man sich bereits jetzt über eine für jedes Bedürfniß hinreichende Anzahl von Obstfrüchten vereinigen kann, die zum allgemeinen Anbau in ganz Deutschland oder wenigstens für eine besondere Gegend und Boden vorzüglich zu empfehlen sind, und da müssen die Pomologen und Vereine mit vereinten Kräften dahin zu wirken suchen, daß diese in den Baumschulen vorerst allein angezogen und unter richtigem Namen abgegeben werden, damit Kenntniß der besten Sorten mehr in's Publikum komme.

Auf der anderen Seite muß alles aufgeboten werden, um die Regierungen zu disponiren, die nöthigen Geldmittel zur Gründung beträchtlicher pomologischer Gärten in verschiedenen Gegenden Deutschlands herzugeben (haben solche doch gewiß auf die eigentliche Landwirthschaft direkteren und umfassenderen Einfluß, als die mit so großen Kosten unterhaltenen botanischen Gärten!), in welche nicht blos das schon zu allgemeiner Verbreitung ausgewählte Obst, sondern so viel wie möglich alle Früchte, welche wirkliche Güte gezeigt haben, aufzunehmen, und in denselben weiter zu beobachten und sorgfältigst zu conserviren sind. Neue Früchte dagegen sind von den Pomologen und aus den pomologischen Gärten immer nur mit Vorsicht und wenn sie vor schon bekannteren, allgemeiner angebauten Sorten wirkliche Vorzüge haben, in's Publikum zu bringen, indem, wenn solche Vorzüge fehlen, es entschieden besser ist, die schon bekannte Frucht beizubehalten, weil über diese doch schon manche gemachte Erfahrungen vor-

liegen. Wird dieser Weg eingeschlagen, so kann es nicht fehlen, daß das Beste immer mehr herausgefunden wird, die vielen schlechten Obste, die wir noch bauen, sich nach und nach verlieren, eine nicht allzugroße, leicht zu übersehende Zahl fest bestimmter Obstnamen sich festsetzt und im Publikum verbreitet, und so der Obstbau zu eigentlich rationeller Betreibung sich immer mehr erhebt.

Man verzeihe diese längere Abschweifung; sie ist hier uns zur Orientirung dienlich und nöthig, auf welche vorzüglich auch unsere Zeitschrift in ihren ersten Heften wiederholt hinzuwirken suchen muß. Wir kehren nun zu der Anzeige der uns vorliegenden Schrift zurück.

Das Buch hat folgende Einrichtung.

Die einzelnen Birnsorten sind monatsweise, nach der Reifzeit alphabetisch geordnet, so daß zuerst die von Mitte Juni bis zur Mitte Juli reifenden Früchte in alphabetischer Reihenfolge ausgeführt sind, dann die von Mitte Juli bis Mitte August folgen u. s. w. Voran steht immer der so viel wie möglich ermittelte, ursprüngliche Name der Frucht, unter dem sie zuerst in's pomologische Publikum gekommen ist, er sey ein französischer, englischer, deutscher ꝛc. Name. Da das Buch wohl nicht allein für Deutschland seine Bestimmung hat, so wollen wir das um so weniger mißbilligen, als es zugleich sehr instruktiv ist, immer gleich auf den ursprünglichen Namen hingewiesen zu werden. Da indeß die Schrift doch, wenigstens zunächst für unser liebes Vaterland bestimmt ist, und wir Deutschen uns, — zumal richtige Nomenclatur nicht blos den Pomologen, bekannt seyn, sondern Gemeingut auch des fremden Sprachen unkundigen Volks werden soll, — ganz unerläßlich nothwendig immer streng genau an die von unsern classischen Pomologen Diel, Truchseß, Liegel ꝛc. gegebenen Benennungen halten müssen, so wäre es sehr wünschenswerth gewesen, daß der von Diel, oder wenn solcher bei Diel sich nicht fand, von Liegel, Dittrich ꝛc. adoptirte deutsche Name der Frucht durch größeren Druck bemerklich gemacht wäre. Hin und wieder scheinen selbst die von diesen Pomologen gegebenen Namen ganz zu fehlen, oder man bleibt zweifelhaft, ob unter etwas anderem Namen vorkommende Früchte die von den gedachten Pomologen bezeichneten seyn sollen. Sucht man z. B. Diel's Zartschalige Sommerbirn, so findet sich im Register dieser Name nicht Man vermuthet etwa, daß sie die Sommerbirn ohne Schale seyn werde, bei der im Register auf Poire sans peau verwiesen ist, welcher aufgesuchte Name wieder auf Rousselet hatif verweiset, bei der dann im Werke selbst als Synonym das „Zartschalige Sommerbirn" fehlt. Oder wir suchen die Diel'sche Birn Hardenpont's Leckerbissen, so verweiset das Register, an sich richtig, auf Delices d'Hardenpont, welche im Contexte zwei Mal (mit Beisätzen vier Mal) vorkommt. Die letztere davon wird auch Beurré Royal genannt, (welcher Name richtiger Synonym der Beurré Diel ist) und Poire Pomme, und als apfelförmig beschrieben, und man kann nur vermuthen, daß die Diel'sche Frucht die im Contexte zuerst aufgeführte Delices d'Hardenpont seyn solle, da bei dieser Hardenpont als Erzieher steht, während die Letztere als Wahre Hardenpont's Köstliche bezeichnet wird. Der Verfasser merkt zwar selbst an, daß unter den vier aufgeführten Delices d'Hardenpont noch Verwirrung herrsche; doch hätte der Diel'schen Frucht um so mehr gedacht werden müssen, da diese von van Mons selbst an Diel kam und vielleicht eher die Wahre Hardenpont's Leckerbissen oder Köstliche ist, als die in den Annalen de Flore et Pomone vorkommende apfelförmige Frucht. Oder man sucht Diel's Sommer-Dechantsbirn, so findet der der stattfindenden Identität schon Kundige, aber nicht der, der diese Identität noch nicht kennt, solchen unter Mouille bouche ronde, Runde Mundnetzbirn, wo aber Sommer-Dechantsbirn als Synonym sich nicht findet. Der weniger Kundige wird bei Sommer-Dechantsbirn auf Doyenné d'été verwiesen, welche sich unter den Birnen findet, die von Mitte Juni bis Mitte Juli reifen und den Beinamen hat Doyenné de Juillet, während Diel's Sommer-Dechantsbirn Anf. Spt. reift. Wir gestehen, es wäre beim Vorhandenseyn der Belgischen Doyenné d'été gut, daß dieser und nicht der Diel'schen Frucht der Name Sommer-Dechantsbirn gegeben werde, doch hätte wenigstens darauf hingewiesen werden müssen, daß diese Doyenné d'été die Diel'sche Sommer-Dechantsbirn nicht sey. Aehnliches wird sich noch an vielen andern Orten finden, und sind zuweilen auch die Diel'schen Namen nicht streng genau festgehalten, wie sich z. B. Cyprische braunrothe Zuckerbirn, statt Cyprische braunrothe Sommerbirn, findet. Auch würde das Register zum Gebrauche merklich bequemer seyn, wenn der Herr Verfasser weniger oft von einem deutschen oder sonstigen Namen blos auf den ursprünglichen verwiesen, auch nicht blos die Reifzeit jeder Frucht, zum Aufsuchen im Contexte des Werkes, angegeben

hätte, wo man immer noch mehrere Seiten durchblättern muß, um die Frucht zu finden, sondern überhaupt bei allen Namen, wenn auch zur Instruction der ursprüngliche immer im Register beigesetzt wurde, gleich noch die Pagina hinzugesetzt hätte, wo die Frucht sich findet. Frauenschenkel z. B. verweiset im Register auf Frauenbirn, diese auf Cuisse Madame und findet man nun erst die Reifzeit, unter welcher die Frucht aufzusuchen ist.

Bei jedem ursprünglichen Namen folgen dann zuerst die Synonymen, darauf eine kurze Charakteristik der Frucht, und endlich kurze Angabe des Werths und der Dauer der Frucht in ihrer Reife, sowie öfter der Autoren, bei denen sie vorkommt.

(Schluß folgt.)

Der Führer in der Obstkunde auf botanisch-pomologischem Wege oder Systematische Beschreibung aller Obstsorten. Von Fr. Jac. Dochnahl, Verfasser des neuen pomologischen Systems 2c. 1. Bd. Systematische Beschreibung aller Apfelsorten. Nürnberg, 1855. W. Schmidt's Buch- und Kunsthandlung.

Die vorliegende Schrift zählt nicht weniger als 1263 Sorten auf, von denen jedoch wohl mehr als 100 auf verschiedennamige Identitäten zu rechnen seyn dürften, deren mir hier sehr viele aufgestoßen sind. Das Werk beginnt mit einem etwas überschwänglichen Vorwort, die Obstsorten als konstant und ewig und alle vom Standpunkt der Wissenschaft der Beschreibung würdig erklärend. Erst nachdem man sie alle richtig kennen gelernt habe, sey man im Stande, mit gehöriger Umsicht aus dem ganzen vorhandenen Schatze für jeden besonderen Fall die geeignete Obstsorte zu wählen. Gewiß eine sehr richtige Behauptung, die aber gleichwohl in der Welt, wie sie ist, ohne alle praktische Bedeutung bleiben wird. So wenig als ein hochgestellter Mann, der das Personal seiner Umgebung zu wählen hat, dazu sich ein beurtheilendes Verzeichniß aller vorhandenen Menschen herstellen läßt, um daraus dann die geeigneten Personen für jede Stelle auszuwählen, ebensowenig wird Dem, welcher eine Obstpflanzung anlegen will, mit einer Beschreibung aller vorhandenen Obstsorten praktisch gedient seyn. Freilich ist eine Geschichte der Menschheit nur dann wahrhaft vollständig, wenn sie das Leben aller Menschen, die bisher lebten, vollständig und getreu schildert. Aber auch angenommen, daß ein solches Werk möglich wäre, so würde dessen Durchlesung gewiß keinem Menschen möglich seyn. Genau dasselbe müßte auch das Schicksal einer Pomologie seyn, welche die Beschreibung aller bisher erzeugten Obstsorten enthielte. Unser scharfsinniger und erfahrener Verfasser sagt selbst ganz richtig, daß jeder Obstkern, sogar aus einer und derselben Frucht, eine neue Sorte erzeuge. Er wird also auch gewiß die Möglichkeit nicht in Abrede stellen, daß der erste beste Baumschulbesitzer, der nur einige Tausend Apfelwildlinge besitzt, behaupten könnte: Dochnahl habe 1263 verschiedene Apfelsorten beschrieben und manche staunten, daß es deren so viel geben sollte; allein er (der Baumschulbesitzer) besitze deren in seiner Baumschule noch mehr und zwar lauter neue, bisher noch unbeschriebene und selbst den gelehrten Pomologen unbekannte Sorten. Wie hier, so scheint den Verfasser sein Scharfsinn und wissenschaftlicher Absolutismus auch in der Aufbauung seines Systemes zu einer nicht recht praktischen Anordnung verleitet zu haben. Er errichtet nämlich zuerst ein logisch abgezirkeltes allgemeines Systemfachwerk, in welches dann nach seiner Forderung alle Apfelsorten gehörig vertheilt werden sollen und legt auf die Sicherheit und Uebersichtlichkeit nicht geringen Werth. Sehen wir nun ein wenig genauer nach, welchen Dienst dasselbe nicht sowohl dem die Masse des Einzelnen schon ziemlich beherrschenden und nur einer bequemen Anordnung derselben bedürfenden Pomologen, sondern vielmehr dem mit solcher Systematik und ihren Grundlagen weniger vertrauten Obstfreunde gewährt, der für irgend eine ihm vorliegende interessante Apfelsorte den richtigen Namen und eine zuverläßige, bündige Beschreibung sucht! Um nur zunächst zu entscheiden, unter welchem der vier Dochnahl'schen Hauptstämme der vorhandenen Apfelsorten er für seine Frucht den Namen zu suchen habe, muß er zunächst außer der Beschaffenheit der Frucht selbst (ob sie roh genießbar oder nicht) auch die des Baumes (ob groß- oder strauchartig) und seiner Blätter (ob 1. kahl oder behaart oder 2. wollig) in Erwägung ziehen. Ist dies erwogen und glücklich entschieden, so hat er unter 15 Hauptgattungen der Aepfel theils nach der Gestalt (ob rund oder gerippt), theils nach dem Kernhaus (ob eng oder weit), theils nach dem Geschmack (ob mit oder ohne Aroma) seine weitere Wahl zu treffen. Sollte die Frucht nun etwa ein später Winter-

apfel seyn, der erst im Februar genießbar wird, so muß er Blätter und Zweige einstweilen bis dahin aufheben, um dann darüber entscheiden zu können, in welchem von den 15 verschiedenen Feldern er zunächst nach dem verlangten richtigen Namen seiner Frucht nachzuschlagen habe. Ob nun aber das Blatt eines Apfelbaumes wollig oder nur behaart, ob ein Apfel als gerippt oder nicht gerippt zu betrachten, ob sein Fleisch locker oder fest, seine Schale einfarbig oder mehrfarbig sey, darüber werden selbst geübte Pomologen, wenn die Prüfung zumal zu verschiedenen Zeiten und an verschiedenen Exemplaren derselben Obstsorte geschieht, sehr oft verschiedener Meinung seyn, und es müßte in der That als ein außerordentliches Glück betrachtet werden, wenn ein schlichter Obstfreund in einer dieser Entscheidungsfragen nicht fehl griffe und gleich Anfangs die richtige der 15 Hauptgattungen träfe. Nur einige Belege für die hier obwaltende Schwierigkeit! So führt unser Verfasser den Danziger Kantafel unter Nr. 104. als einen deckfarbigen Calvill und die beiden ihm jedenfalls höchst ähnlichen und sehr wahrscheinlich mit ihm identischen Rosenäpfel, nämlich der Calvillartigen Winterrosenapfel (Nr. 467.) und Dittrich's Winterrosenapfel (Nr. 484.) unter den rundlichen deckfarbigen Rosenäpfeln auf. Nun mag zwar der Verfasser die von den tüchtigsten Pomologen anerkannte Identität dieser drei Apfelsorten in Abrede stellen, das aber kann er auf keinen Fall läugnen, daß dieselben einander so ähnlich sind, daß selbst anerkannte Pomolgen über ihre Identität schwanken. Wie soll nun aber der Nichtpomolog diese Früchte so gut zu unterscheiden vermögen, daß er die eine in Dochnahl's systematischer Beschreibung richtig unter den Calvillen und zwar in Gattung 3, Rotte 3, und die beiden andern richtig unter den Rosenäpfeln und zwar in Gattung 7, Gruppe 2, Rotte 3. gehörig aufzufinden im Stande wäre? — Mir scheint dies jedenfalls ein Beweis der kaum zu vermeidenden Willkürlichkeit in der systematischen Zusammenstellung. Deßgleichen vermag ich auch den Gräfensteiner und den Sommerkönig ebensowenig von einander zu unterscheiden als Oberdieck. Unser Verfasser führt aber den erstern Nr. 78. unter den zweifarbigen Calvillen (Gattung 7, Gruppe 2, Rotte 1.) auf, während der zweite unter Nr. 423. unter die einfarbigen, runden oder platten Rosenäpfel gestellt ist. Den Schönen aus Westland aber (Nr. 642. und den Süßfranken 769 und 770., denn diese beiden sind identisch) würde ich wenigstens niemals, wie Dochnahl thut, unter die Reinetten rechnen, da sie offenbar nichts als rostlose Süßäpfel sind und der S. 123. von ihm an die Spitze der Reinetten gestellten Charakteristik keineswegs entsprechen, Dabei verkenne ich keineswegs die großen Schwierigkeiten, mit welchen der Verfasser bei der Aufstellung und Durchführung seines Systems zu kämpfen hatte. Diese werden sich aber auch mit verstärkter Gewalt denen entgegenstellen, welche sein Werk zur Orientirung der Obstwelt benutzen wollen. Kurz Dochnahl's System weicht von allen bisherigen Zusammenstellungen um bloßer botanischer Abstraktionen willen entschieden ab, reißt oft das in der Natur nah zusammenhängende, wegen der blos angenommenen aber keineswegs bewiesenen Abstammung von ebenfalls nur angenommenen Urarten weit auseinander und führt dagegen andere sehr verschiedenartige Früchte in eine Gruppe zusammen. Es ist nicht durch fortschreitendes Zusammengruppiren des Verwandten und Aehnlichen von unten herauf gebaut, sondern es hat mit einem kühnen Griff zuerst ein logisches Fachwerk aus den hypothetischen Urarten der Aepfel errichtet, um darin dann die als Nachkommen derselben angenommenen Apfelsorten unterzubringen. Mir würde daher diese reiche und fleißige Sammlung von 1263 Apfelsortenbeschreibungen weit brauchbarer erscheinen, wenn die Zusammenstellung derselben statt nach diesem neuen botanischen System, lieber nach dem einfachen, übersichtlicheren, und sich an das Bisherige weit besser anschließenden Lucas'schen System *) geschehen wäre, so gern ich auch zugestehe, daß die Neuheit und Ungewohnheit dieser Anordnung einigen Theil an der mir vielfach darin entgegentretenden Unbequemlichkeit desselben haben möge.

Was nun aber die Beschreibungen selbst anlangt, auf deren Beschaffenheit, sobald man sie nur erst glücklich aufgefunden hat, es doch bei Bestimmung einer einzelnen Obstsorte wesentlich ankommt, so sind diese den besten pomologischen Schriften entnommen und zeigen durchgehends die Kürze und Bündigkeit eines Pomologen, der seiner Sache wie der Sprache mächtig ist. Prof. Ed. Lange.

*) Es ist dieses kein neues System, sondern nur eine etwas genauere und bestimmtere Anordnung des Diel'schen. Ls.

Verantw. Red.: Ed. Lucas in Hohenheim. — Stuttgart, Verlag von Franz Köhler; Druck von C. Greiner.

Garten-Werkzeuge.

Bei bevorstehendem Frühjahr erlauben wir uns den verehrlichen Herren Land- und Forstwirthen, Gärtnern und Gartenfreunden unsere große Auswahl der verschiedensten Arten

Instrumente und Geräthe für die Obst-, Wein- und Pflanzen-Kultur

in Erinnerung zu bringen. Wir offeriren als besonders beliebte Werkzeuge:

Gartenmesser per Stück 48 kr., fl. 1., fl. 1. 12 kr., fl. 1. 20 kr., fl. 1. 36 kr. ꝛc.

Oculirmesser à 30 kr., 40 kr., 48 kr., dgl. mit Zweigmesser à 40 kr., 48 kr.

Copulirmesser à 40 kr., 48 kr., Spaltpfropfmesser à 48 kr., 1 fl., Rindepfropfmesser à 40 kr., 48 kr., Gaisfüße zum Winkelschnitt à fl. 2. 42 kr., dgl. zum Rundschnitt à fl. 2. 24 kr., Anschäftmesser à 40 kr., 48 kr., Copulirzangen (womit der Wildstamm und das Edelreis durch je Einen Druck genau auf einander passend geschnitten werden) à fl. 4. 30 kr., starke **Astscheeren** à fl. 1. 36 kr., fl. 2., fl. 2. 24 kr. ꝛc., dgl. kleinere à fl. 1. 12 kr., fl. 1. 36 kr., fl. 2., Pflanzenscheeren a 36 kr.. 48 kr., große Forstscheeren à fl. 4. 48 kr., fl. 5. 24 kr., Ablegerzangen (um schnell, leicht und mit Sicherheit Ableger von Nelken und anderen weichhölzigen Gewächsen zu machen) à fl. 3. 12 kr., Baumsägen mit Bogen fl. 1. 24 kr., fl. 1. 36 kr., fl. 2., ohne Bogen fl. 1., fl. 1. 12 kr., fl. 1. 24 kr., Baumwundenreiniger zum Ausschneiden der Brandwunden à 48 kr., fl. 1., Baumscharren à fl. 1., fl. 1. 12 kr., fl. 1. 24 kr., Haagscheeren à fl. 5. 24 kr., **Raupenscheeren** à fl. 1. 48 kr., dgl., welche das Raupennest beim Abschneiden zugleich festhalten à fl. 3. 30 kr., Abholzer à fl. 2., große englische Holzhapen zum Abhauen des Holzes, Rücken mit Hammer und Nagelzieher à fl. 2. 48 kr., Messer um Spargeln aus der Erde zu stechen à 40 kr., fl. 1., Pflanzenkellen zum Versetzen à 48 kr., fl. 1. 12 kr., Auskräuter à 48 kr., fl. 1., Räucher-Apparate zum Vertilgen der Blattläuse in Gewächshäusern und Mistbeeten, in Eisen à fl. 1. 48 kr., in Kupfer à fl. 3. 48 kr., Erdbohrer zum Setzen der Pflanzen à 48 kr., Pfropfpfannen mit Lämpchen zum Erwärmen des Baumwachses à fl. 1. 24 kr., Instrumente zum Ausjäten à fl. 1., fl. 1. 36 kr., engl. Schwanenhalshacken zum Felgen und Auflockern der Erde fl. 2. 48 kr., Säehörner fl. 2., **Rebscheeren** je nach Stärke fl. 1. 12 kr., fl. 1. 36 kr., Rebhapen à 24 kr., Rebsägen à 40 kr., fl. 1. 12 kr., Traubenscheeren à 30, 36 kr., elegante Instrumente, um feinere Obstsorten, Trauben und Blumen in der Höhe zu pflücken à fl. 4. 30 kr., fl. 4. 48 kr., fl. 5. 24 kr., Traubenzangen und Blumenscheeren, welche abschneiden und zugleich festhalten, erstere à fl. 1. 48 kr., letztere à fl. 1. 24 kr., Abziehsteine zum Schärfen abgestumpfter Messer und anderer Instrumente à 12, 18, 24 kr. u. s. w.; ferner:

Etui mit den nothwendigsten Garten-Instrumenten

(welche sich durch ihr gefälliges Aeußere auszeichnen und namentlich zu Geschenken an Gartenfreunde, junge Landwirthe ꝛc. sehr geeignet sind) je nach Vollständigkeit und Elegance à fl. 5. 48 kr., fl. 7. 24 kr., fl. 10. 48 kr., fl. 12. ꝛc., niedliche elegante Garten-Etui für **Damen**, in Form von Brieftaschen à fl. 5. 48 kr., fl. 7. 36 kr., fl. 11. 12 kr..

alsdann: Spazierstöcke, für Land- und Forstwirthe, mit kleinem Beil und Hacke, und andere mit Forsthammer zum Zeichnen von Baumstämmen à fl. 3. 48 kr.

Diejenigen verehrlichen Leser, welche unsere Fabrik nicht näher kennen, glauben wir aufmerksam machen zu sollen, daß dieselbe von fast allen größeren Staaten als: Oesterreich, Preußen, England, Belgien, den Vereinigten Staaten von Nord-Amerika rc. Anerkennungen besitzt, namentlich auch bei der Londoner-Ausstellung die **Preis-Medaille** erhielt, sowie daß solche die einzige ist, welche für Messerwaaren bei der allgemeinen deutschen Ausstellung in München die große Medaille verliehen wurde.

Briefe und Gelder erbitten wir uns franco. — Die Preise sind nach dem rheinischen oder fl. 24. Fuße gestellt: fl. 1. (à 60 kr.) = 17 Sgr. Preuß. Cour. = 50 kr. Conv. Münze = 2 Frks. 15 Cent. franz. — Gold und österr. Banknoten nehmen wir zum Course, alle anderen, im Handel gangbaren Kassenscheine und Münzsorten zum Nennwerthe. — Das hiesige K. Oberpostamt gestattet Nachnahme nach den deutschen Bundesstaaten mit Ausnahme von Oesterreich, und nach der Schweiz.

Das Porto von Paquetsendungen durch die Post ist nun außerordentlich ermäßigt, so daß es, besonders bei größeren Paqueten, selbst nach sehr entfernten Gegenden, kaum mehr in Betracht kommen kann.

Indem wir eine reelle und möglichst prompte Bedienung zusichern, empfehlen wir uns zu geneigten Aufträgen ergebenst.

Heilbronn (Württemberg) im Februar 1855.

Die Messerwaaren-Fabrik von Gebrüder Dittmar.

Wir benutzen diese Veranlassung, um zugleich auf unsere übrigen Fabrikate aufmerksam zu machen, als: verbesserte Rasirmesser und Streichriemen (worauf wir von Württemberg, Preußen und Bayern patentirt wurden, und für deren Güte wir gleichfalls garantiren), Patent-Rasirmesser per Stück fl. 1. 36 kr., fl. 1. 48 kr., fl. 2. rc., Patent-Streichriemen à fl. 1., fl. 1. 12 kr., fl. 1. 24 kr., fl. 1. 36 kr. rc.; ferner die verschiedensten Sorten Feder- und Taschenmesser mit einer und mehreren Klingen à 24, 30, 36, 48 kr., fl. 1., fl. 1. 12 kr., fl. 1. 24 kr., fl. 1. 36 kr. rc., Jagd- und Reisemesser à fl. 1., fl. 1. 20 kr., fl. 1. 48 kr., fl. 2. 12 kr. rc., Tafelbestecke (Messer und Gabeln) per Dutzend fl. 6., fl. 8. 24 kr., fl. 10., fl. 11., fl. 14. rc., Transchirbestecke per Paar fl. 1. 36 kr., fl. 2. 24 kr., fl. 3. 12 kr. rc., Desertmesser per Dutzend fl. 2. 24 kr., fl. 3. 12 kr., fl. 4., fl. 6. rc., Schinken- oder Pariser Kochmesser per Stück fl. 1., fl. 1. 12 kr., fl. 1. 24 kr. rc., Nudelmesser à 30, 40 kr., Küchenmesser à 32, 40 kr., Streichstähle zum Schärfen der Tischmesser à 48 kr., fl. 1., fl. 1. 12 kr., Pfropfzieher à 15, 24, 30, 36, 48 kr., alle Arten Scheeren: Leinwandscheeren à 24, 30, 36, 42, 48 kr., fl. 1. rc., Papierscheeren à fl. 1., fl. 1. 12 kr., Nagelscheeren à 36, 48 kr., fl. 1. u. s. w.; alsdann: Trennmesser à 15, 20, 30 kr. rc., Näh-Etui à fl. 3. 24 kr., fl. 4. 36 kr., fl. 5. 48 kr. rc., Reise-Necessaires à fl. 10., fl. 12., fl. 14. rc., Nagelzangen à 36, 54 kr., fl. 1. 12 kr., Nagelfeilen à 24 kr., Hühneraugenmesser à 36 kr. u. s. f.

Heilbronn (Württemberg) im Februar 1855.

Gebrüder Dittmar.

Die Werkzeuge der Herren Dittmar zeichnen sich sowohl durch sehr schöne und solide Arbeit, wie durch Güte und praktischen Werth rühmlichst aus.

Ed. Lucas.

A. Original-Abhandlungen.

I. Pomologie.

Ueber den Werth mehrerer Obstfrüchte.

Vom Hrn. Dr. G. Liegel, Apotheker zu Braunau am Inn.

(Fortsetzung von Heft IV.)

40. Königspflaume von Tours. I. Rang. Royale de Tours.

Liegel's system. Anleitung zur Kenntniß der Pflaumen. II. Heft, S. 241.

Eine große, ovalrunde, roth-blaue Damanszene. Ist wegen Größe und Frühzeitigkeit der Frucht und vorzüglich wegen reichlicher Tragbarkeit des Baumes eine der ersten Früchte, obwohl ihr süßes Fleisch eine Spur einer feinen Weinsäure hat, was aber vielen zusagt. Wenn man nur für eine Damaszene Raum im Garten hätte, so ist es diese Frucht. Zeitigt im zweiten Drittel des August nach der Johannispflaume. Kommt auch vor unter dem Namen Diel's Königspflaume. Oberdieck's Anleitung. S. 463.

Anm. d. Red. Die in meiner Anleitung aufgeführte Diel's Königspflaume ist schon im Wuchse von der Königspflaume von Tours, welche Diel als Königin von Tours versandte und ich von dem Hrn. Verfasser auch als Königspflaume von Tours erhielt, ganz verschieden. Beide haben aber auch im Hannover'schen, bei reicher Tragbarkeit etwas säuerlichen Geschmack; die von mir p. 463. meiner Schrift aufgeführte Königspflaume der man zum Unterschiede von Mayer's Königspflaume jetzt häufig den Namen Diel's Königspflaume gibt, wird vielmehr die folgende, Nr. 53, seyn. O.

53. Königspflaume. I. Rang. Royale.

Liegel's system. Anleitung. II. Heft, Seite 243.

Eine große, plattgedrückte, runde, roth-blaue Damaszene.

Diese schöne, edle Frucht ist größer und süßer, als die Königspflaume von Tours, der Baum aber weniger tragbar. Verdient in jeder Obstpflanzung einen Platz, da man sie auch noch zu den frühen Pflaumen zählen kann. Zeitigt nach der Königspflaume von Tours im letzten Drittel des August.

57. Violette Jerusalemspflaume. I. II. Rang.

Liegel's system. Anleitung. II. Heft, Seite 54.

Eine ansehnlich große, violett-blaue, eiförmige Zwetsche.

Diese Frucht hat einen der gemeinen

Hauszwetsche ähnlichen Geschmack, der allgemein beliebt ist. Zeitigt nach und nach, hält sich am Baume lange gut, dieser trägt fast jährlich, und oft strotzend. Verdient die allgemeinste Anpflanzung in einer vor rauhen Winden halbgeschützten Lage. Zeitigt im zweiten Drittel des September. Siehe Oberdieck's Anleitung, S. 461, der sie zu den besten Früchten zählt.

Der Verfasser erhielt davon Zweige von Diel im Jahre 1822, als Wahre blaue Eierpflaume, später von demselben als Violette Jerusalemspflaume. Von andern Orten erhielt ich sie noch einige Male als Große Myrabolane. Oberdieck's Anleitung, S. 461.

92. Grüne Dattelzwetsche. II. Rang.

Liegel's system. Anleitung. II. Heft, Seite 116.

Eine ansehnlich große, gelblich-grüne, auffallend lange Zwetsche.

Ich pflanzte von dieser Frucht schon vor mehr als 25 Jahren zwei Bäume und erhielt seit dieser langen Zeit selten nur einzelne, vollkommene Früchte; überdieß zerspringen sie im Regen, auch schon lange vor der Zeitigung. Sie ist zwar, vollständig ausgezeitigt, eine schöne, große, gute Zwetsche, aber für den hiesigen Boden und Klima unbrauchbar. In der neuen Zeit erhielt ich sie einige Mal als Berliner-Pflaume, und auch als **Susina Verdaclia longa**, scheinet auch als Weiße indische Pflaume verbreitet zu seyn. Liegel's Beschreibung neuer Obstsorten. I. Heft, S. 155.

124. Violette Diaprée. I. Rang.
Diaprée violette.

Liegel's system. Anleitung. II. Heft, Seite 79.

Eine fast mittelgroße, schwarzblaue Zwetsche.

Sie gehört zu den besten Früchten, so zum rohen Genuß, als zum Dörren geeignet, gibt vortreffliche Prünellen. Zeitigt im letzten Drittel des August, gehört daher noch zu den frühen Früchten, wo Zwetschen hochgeschätzt werden. Ich möchte mich kaum irren, wenn ich diesem Baum in Hinsicht seiner Fruchtbarkeit den ersten Platz einräume, nur Schade, daß sich die Frucht wegen strotzender Tragbarkeit des Baumes auf die kleine Seite neigt. Oberdieck's Anleitung, S. 454.

Anm. d. Red. Zeigte sich auch im Hannoverschen höchst werthvoll, wie auch in Hohenheim.

100. Wahre Frühzwetsche. I. Rang.

Liegel's system. Anleitung. II. Heft, Seite 6.

Eine mittelgroße, dunkelblaue, verschoben ovale Zwetsche.

Diese Frucht verdient alles Lob, besonders da sie Anfangs September schon zeitigt. Allein dessen Baum trägt hier selten und nie viele Früchte; obwohl ich zwei Bäume seit vielen Jahren in einer vortheilhaften Lage besitze. Ich habe davon vielfältig Zweige versendet, es wäre zu wünschen, daß von andern Orten ebenfalls über diese edle Frucht berichtet würde. Ich erhielt sie auch unter den Benennungen: Frühe gemeine Zwetsche, August-Zwetsche. Oberdieck's Anleitung, Seite 459.

261. Wangenheim's Frühzwetsche. I. Rang.

Liegel's Beschreibung neuer Obstsorten. I. Heft, S. 14.

Eine mittelgroße, dunkelblaue, ovale Zwetsche.

Diese Frucht ist in allem sehr ähnlich der Wahren Frühzwetsche. Zeitigt mit und nach derselben im ersten Drittel des

September und ist häufiger Vermehrung werth, indem der Baum in einer warmen Lage reichlich tragbar ist. Die Frucht steht zwar im hohen Geschmacke jener nach, man kann sie aber 14 Tage vor der gemeinen Zwetsche auf den Markt bringen, was ihr großen Werth gibt.

Ich erhielt davon Zweige von Dittrich aus Gotha mit Namen Wangenheim's Pflaume, s. dessen system. Handbuch der Obstkunde, II. Bd. Seite 199.

257. Lucas's Frühzwetsche. I. Rang.

Liegel's Beschreibung neuer Obstsorten. I. Heft, S. 54.

Eine stark mittelgroße, dunkel-violette, eiförmige Zwetsche.

Eine sehr brauchbare, gute, der gemeinen Zwetsche im Geschmacke und Form ähnliche Frucht. Zeitigt mit der Wahren Frühzwetsche, Anfangs September. Der Baum, im Garten c, in einer ganz freien Lage, trägt fast jährlich, und oft reichlich, ist daher allgemein zu empfehlen, da um diese Zeit Zwetschen noch selten sind.

Ich erzog diese Frucht aus dem Stein der Johannispflaume, und beschrieb sie in den vereinigten Frauendorfer Blättern 1844, S. 197. als: Nr. 339. der Sämling der Johannispflaume, I. Generation, III. Baum und gab auch unter dieser Benennung Zweige ab. Erst im Jahre 1851 erlaubte ich mir, den verdienstvollen Namen Lucas, jetzigen k. Garten-Inspektor zu Hohenheim, damit zu ehren. Oberdieck's Anleitung, Seite 458.

Anm. d. Red. Zeigte sich auch im Hannoverschen ebenso werthvoll. O.

41. Catalonischer Spilling. I. Rang.

Eine kleine, gelbe, ovale Damaszene — Zwetsche.

Sie hat einen lieblich angenehmen Geschmack, und ist die früheste Pflaume. Zeitigt Ende Juli, verdient daher in jedem Garten einen Platz, verlangt aber eine warme, geschützte Lage. Der Baum trägt wohl fast jährlich, aber selten bedeutend. Heißt auch Catalonische Pflaume, Gelbe Frühpflaume, Jaune hative. Prune jaune hative. Oberdieck's Anleitung, S. 472.

Anm. d. Red. Güte war im Hannover'schen ebenso, die Tragbarkeit aber, wenigstens in sechs Jahren, wo ich in Sulingen einen schönen jungen Baum hatte, höchst gering. Seitdem mißglückte es einen neuen Baum schon anzuziehen. Vielleicht ist das von Diel erhaltene Reis etwas krank gewesen. O.

88. Scanada. I. II. Rang.

Liegel's Beschreibung neuer Obstsorten. I. Heft, S. 37.

Eine mittelgroße, gelbe, lang umgekehrt-eiförmige Zwetsche.

Gehört zu den guten Frühzwetschen. Zeitigt im ersten Drittel des August, hält sich wegen ihrem festen Fleische lange am Baume, der in einer halbgeschützten Lage ziemlich fruchtbar ist; eine neue Frucht.

Ich erhielt davon Zweige aus der Zentralobstbaumschule in Gratz im Jahre 1836, angeblich aus Pavia.

15. Johannispflaume. I. Rang.

Liegel's system. Anleitung. II. Heft, Seite 208.

Eine kleine, schwarz-blaue ovale Damaszene.

Ist eine der frühesten Früchte, schon reif im ersten Drittel des August, und dabei von einem sehr edlen Geschmacke. Die Tragbarkeit des Baumes in etwas geschützter Lage ist zwar nicht immer, aber doch öfters strotzend. Darf in keinem Garten fehlen. Oberdieck's Anleitung, S. 461.

Es kommen davon folgende Synonyme vor, Noire de Montreuil, Damas noir hative, Prune de St. Cyr, Prune de St. Jean, schwarze Frühpflaume. Ich cultivire noch drei andere kleine, blaue Frühpflaumen: 197 Frühe Leipzi-

ger Damaszene, 365 Rothe Frühdamaszene, 354 Frühe schwarze Pflaume; letztere erhielt ich erst vor einigen Jahren von Herrn Superintendenten Oberdieck, die ebenfalls schon getragen hat und eine gute Frucht ist. Siehe dessen Anleitung 467.

Anm. d. Red. Obwohl ich bisher nur Früchte von dem von Diel erhaltenen Reise der Johannispflaume hatte, so zweifle ich doch nicht, schon lange durch Diel die rechte gehabt zu haben, da das von Herrn Dr. Liegel bezogene Reis ganz dieselbe, leicht kenntliche Vegetation hat. Daher ist es mir auffallend, daß, während allermeistens die Johannispflaume gelobt wird, meine Bäume, sowohl in Sulingen, als Nienburg, theils nie voll trugen, theils stets so sehr harzende Früchte hatten, daß diese ohne allen Werth waren. Ich schob das auf den sandigen Boden; da indeß Herr Dr. Liegel solchen auch hat, so müssen weitere Forschungen ergeben, was hier die geringe Güte der Frucht veranlaßte.
O.

9. Große Zuckerzwetsche. I. Rang.
Liegel's system. Anleitung. II. Heft, Seite 81.

Eine mittelgroße, schwarz-blaue, ovale Zwetsche.

Ist eine sehr gute Frucht, nur etwas größer, als die gemeine Zwetsche; schon reif zu Ende August. Der Baum trägt sparsam und selten reichlich, ist in unserem Klima einer der unfruchtbarsten Pflaumen-Bäume, den ich schon mehr als 50 Jahre kenne. Sie heißt nur groß im Verhältniß einer kleinen Zuckerzwetsche. Der Baum hat auffallend große Blätter. Heißt hier Belzzwetsche, auch bisweilen Ananaszwetsche, aus Böhmen erhielt ich sie als Kladrauerzwetsche. Oberdieck's Anleitung, S. 473.?

Anm. d. Red. Ich habe vermuthet, daß die im Hannover'schen sehr verbreitete, sehr tragbare Jakobizwetsche die Große Zuckerzwetsche sey, von welcher ein schöner Baum in Nienburg mir plötzlich abstarb, nachdem ich nur ein paar unvollkommene Früchte gesehen hatte. Nachdem Herr Dr. Liegel seine Große Frühzwetsche Nr. 270. beschrieben hat, scheint es mir wahrscheinlich, daß diese die hiesige Jakobizwetsche sey. O.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber mehrere Kirschen aus einem aus Belgien neu bezogenen Sortimente.

Vom Herrn Medizinalassessor Franz Jahn in Meiningen.

(Fortsetzung und Schluß.)

D. Bunte Knorpelkirschen.

Bigarreau d'Esperen. (Sie stimmt mit den Angaben in Papeleu's und Augustin Wilhelm's Verzeichnissen, wo, namentlich im letzteren, die Frucht als große bunte Knorpelkirsche bezeichnet wird, doch will sie nicht mit der Abbildung in Bivort's **Album de Pomologie** treffen, wo sie als eine die Holländische Prinzeß in der Größe noch weit übertreffende ziemlich dunkel-gefärbte Frucht, aus deren Colorit man übrigens nicht recht klug wird, abgebildet ist. Mit Bivort's Beschreibung stimmt sie jedoch schon mehr). Der Stiel der von mir erzogenen Kirschen ist 1½ Zoll lang, nicht sehr dick, grün und sitzt in einer kleinen, nicht engen Einsenkung und auch der vorhandene Stempelpunkt ist nur wenig vertieft. Die Kirsche ist groß, doch nicht so groß, als die Holländische Prinzeß oder die Lauermann *), sondern nur etwa ⅔ so groß, ungefähr von der Größe der Gottor-

*) Zwischen diesen beiden Sorten kann ich mit Oberdieck keinen wesentlichen Unterschied finden. Die Holländische Prinzessin-Kirsche schien mir etwas feiner im Geschmack und auch ihr Baum mehr zärtlich, doch kann dies auch am Standort und an den Bodenverhältnissen liegen. In Größe, Form und Farbe und in der Dichtigkeit des Fleisches sind beide gleich. J.

per oder der Bluther̈zkirsche. Die Form ist stumpfherzförmig, oben und unten abgeplattet, auf den Seiten etwas gedrückt, am meisten auf der Furchenseite, auf welcher letzteren nur eine dunkelgefärbte Linie zu bemerken ist. Die Grundfarbe der Haut ist etwas röthlich-chamois (wie solche in Bivort's Album auch bezeichnet ist), doch ist dies Gelb stark mit Roth marmorirt, auf der Sonnenseite dabei noch sehr fein carmoisin gestrichelt und die Kirsche sieht hiernach ziemlich lebhaft gefärbt aus, aber doch immer noch lichter roth als die Blutherzkirsche. Der Geschmack des nicht allzuharten gelblich-weißen und saftigen Fleisches ist sehr angenehm, erhaben süß. Der Stein ist verhältnißmäßig klein, länglich herzförmig. Reif waren die Kirschen zu Ende des Juni. Es ist übrigens eine recht schöne neue Sorte, die werth ist, in jede Kirschensammlung aufgenommen zu werden, doch ist z. B. die Gottorper eben so groß und schön.

Guigne de Fer. (In Papeleu's Verzeichniß ist sie uns dem Namen nach angezeigt, nach Herr Augustin Wilhelm würde diese Sorte einerlei mit **Guigne a fruit rouge tardif**, im Septbr. und Octbr. zeitigend, seyn.) Nach den in diesem Jahre daran erhaltenen zwei Früchten war sie zu Ende des Juli reif und konnte ich sie von der Lauermann's Kirsche nicht unterscheiden.

E. Süßweichseln.

Eigentliche Süßweichseln lernte ich z. B. nicht in diesem Sortimente kennen.

F. Glaskirschen.

Folgende drei Sorten, nämlich:

1) **Guindoux de la Rochelle** (in Papeleu's Verzeichniß nur dem Namen nach genannt).
2) **Cerise Donna Maria** (ebendaselbst als große Frucht erster Qualität, Ende Juli zeitig, bezeichnet).
3) **Cerise de Stavelot** (ebenso und zwar als eine neue sehr große Frucht geschildert).
4) **Reine Hortense** (als Frucht erster Qualität, lebhaft roth, Anfangs Juli zeitig, angeführt),

haben in der Vegetation des Baums und in den Früchten selbst, unter sich und mit **Belle Hortense** (die von Paris und auch von Oberdieck ebenso hieher kam), ferner mit der besprochenen **Hybride von Laken** (die ich auch als **Monstreuse de Bavay** von Herrn **Dr.** Liegel erhielt) so viel Aehnlichkeit, daß diese Sorten sämmtlich für gleich zu halten sind. — Es bestätigt sich hiermit, daß schöne und gute Obstfrüchte, wie wir dieses namentlich an vielen Sorten von Kernobst vielfach erlebt haben, sehr bald weite Verbreitung finden und unter den verschiedensten Namen den Kreislauf des Handels durchmachen. — Der ursprüngliche Namen dieser schönen großen, sich bei uns auch noch tragbarer, als viele andere Glaskirschen erweisenden Frucht wird **Cerise de la Reine Hortense** und ihr Erzieher der Gärtner Larose im Garten zu Neuilly seyn, wie dies in Dittrich's Handbuch Bd. 3. S. 267. (nach den **Annal. de la Société Royal d'Hortic. de Paris. Jul. 1838.**) auseinandergesetzt ist. Sie ist deshalb auch als **Cerise Larose** bekannt, unter welchem letzteren Namen aber zugleich noch eine andere, jedoch weit weniger gute Glaskirsche geht.

Cerise Dauphine (von Papeleu nur dem Namen nach genannt). Der lange starke, mit einem Absatze versehene Stiel ist

grün und sitzt in einer kleinen schüsselförmigen Vertiefung. Die Kirsche ist recht schön groß, rundlich, unten (am Stielende) etwas abgeplattet, auf der Furchenseite etwas gedrückt, doch ohne daß die Furche oder vielmehr die Naht anders, als durch einen dunkler roth gefärbten Strich bemerklich wäre. Der kleine gelblich-weiße Stempelpunkt sitzt auf der Mitte der Frucht. Die Farbe der Haut ist röthlich-gelb, im recht reifen Zustande lichtroth, den Glaskirschen ähnlich, doch schattirt durch dunklere, kleinere und größere Punkte und auch die blasser gefärbten Kirschen sind auf der Sonnenseite fein dunkler roth marmorirt und punktirt. Die Haut ist glänzend, dünn, und so durchscheinend, daß man, gegen das Licht gehalten, das Zellgewebe des Fleisches und den Stein der Frucht erkennen kann. Das Fleisch ist gelblich-weiß und durchscheinend, sehr saftig, der Saft nicht färbend und von lieblich säuerlich-süßen, den Weinbeeren ähnlichem Geschmack. Der Stein ist länglich-rund, nicht groß, er hängt selbst im überreifen Zustande (ausnahmsweise gegen viele andere Kirschen) noch ziemlich fest mit dem Stiele zusammen und es bleibt gewöhnlich auch ein wenig Fleisch an demselben haften. Die Frucht und auch ihr Baum mit seinen großen breiten Blättern und aufrechtstehenden Zweigen hat große Aehnlichkeit mit denen der Kirsche Larose aus Paris (von welcher ich in den Verhandlungen unseres Vereins Heft 5. S. 49. Nachricht gegeben habe), doch finde ich in der Form der Kirsche noch einige Abweichung, indem Larose nach oben (dem Stempelpunkte) hin mehr zugespitzt ist, wogegen die Dauphine durchaus rund ist und der Geschmack der letzteren ist nicht so sauer, sondern pikant säuerlich-süß und sie ist früher reif, zu Anfang des August, während Larose, die ich auch in diesem Sortimente unter dem folgenden Namen wiederfand, erst zu Ende des Monats oder Anfangs September zur Zeitigung gelangte.

Cerise de Saxe. (Sie ist als Frucht erster Qualität, groß, im Juli zeitigend, aufgeführt). Dieselbe ist nun aber wirklich nicht von der ebengenannten Larose verschieden. Obgleich mit der vorhin erwähnten unter gleichen Verhältnissen erzogen, wurde sie doch erst zu Ende des August reif, allein einzelne Exemplare waren auch da noch ungenießbar. Der Geschmack der zuletzt unter einem Glasfenster gezeitigten nahezu dunkelrothen Kirschen, an welchen sich bei der fast eingetretenen Ueberreife der Stiel vom Steine ziemlich gut löste, war zwar etwas weniger hervorstechend sauer, der Mangel an Gewürz wurde aber auch an diesen Früchten verspürt und es ist deshalb diese Sorte nicht zur Weiterpflanzung zu empfehlen.

Cerise Montmorency - Bourgeuil. (Große Frucht von erster Qualität, im Juli zeitigend, nach P.). Sie gehört ebenfalls nach ihren starken aufrechtstehenden Zweigen in die Klasse der Glaskirschen und ist eine von mir im von Truchseß'schen Sortimente z. B. noch nicht gesehene Frucht. Der Stiel ist kurz (5/4" lang), ziemlich dick und stark und grün, und sitzt in einer ziemlich tief eingesenkten Höhlung. Die Frucht ist groß oder doch ziemlich groß, rundlich, doch oben und unten plattgedrückt, und auch auf der Furchenseite gedrückt, dagegen auf der gegenüberstehenden Seite gewölbt. Die Naht ist nur durch eine dunklere Linie angedeutet. Der gelbliche Stempelpunkt steht in einer sehr kleinen Vertiefung. Die Haut ist weniger dunkelroth als an andern Lichtkirschen, die Farbe ist ein gleichsam

Jaspis-artiges Roth. Dabei ist die Haut sehr durchsichtig und man erkennt die gelblich gefärbten Fleischfasern unter derselben. Der Geschmack ist weinartig süß-säuerlich. Der Stein ist verhältnißmäßig klein, etwas breitgedrückt-rundlich, er hängt fest mit dem Stiele zusammen und es bleiben Fleischfasern an ihm hängen. Ihre Reife ist zu Ende Juli. — Vielleicht ist es die Bleichrothe Glaskirsche des Freiherrn von Truchseß, mit deren Beschreibung sie ziemlich stimmt, allein deren Früchte sollen nur mittelgroß und der Stiel 1½—2″ lang seyn. Wegen ihres kurzen Stieles steht sie dem Großen Gobet sehr nahe, auch treibt der Baum dessen sitzende Blüthendolden mit kurzgestielten breitblättrigen, ziemlich großen Blüthen und er hat wie der Große Gobet in der Jugend ziemlich aufrechtstehende Zweige, allein der Große Gobet wird viel intensiver roth und seine Blattstiele sind etwas röthlich gefärbt, was ich an der Bourgeuil-Montmorency nicht bemerken kann.

Angleterre hative (als Frucht vom allerersten Range, im Juni zeitig, von dunkelrother Farbe im Kataloge bezeichnet) hat sich als eine im August zeitige ziemlich große Glaskirsche von recht gutem Geschmacke erwiesen, doch will sie noch weiter beobachtet und verglichen seyn.

Cerise de Planchoury (von Pap. nur dem Namen nach genannt) ist nach der Vegetation des Baums und nach einer einzigen davon erhaltenen Frucht jedenfalls auch eine Glaskirsche.

E. Weichseln.

Griotte du Nord (im Verzeichniß von Pap. bezeichnet als Frucht erster Qualität, groß, schwarz-braun, im September und Oktober reifend, der Baum zur nördlichen Exposition und die Frucht zur Branntweinbereitung geeignet. — In Augustin Wilhelm's Katalog erscheint die **Griotte du Nord** als synonym mit „Morello" und „September- und Oktoberweichsel"). Die erhaltene Sorte entspricht weder den Angaben im Verzeichniß des Versenders noch denen im weiter genannten Kataloge, denn sie wurde schon Ende Juli reif. Ich hielt sie Anfangs für die Ostheimer Weichsel und besonders die Bäume beider haben mit einander viel Aehnlichkeit, auch sahen sich die Früchte bis zu einem gewissen Punkte ähnlich, die Farbe der in Frage stehenden Kirschen ist aber weniger braunroth und ihr Stiel dicker und kürzer, auch sind die Blätter des Baums etwas stärker dunkelgrün gefärbt, als die der Ostheimer Kirsche. Sie stimmt mit keiner der mir bekannten Truchseß'schen Weichselsorten überein, auch nicht mit der später zeitigenden Büttner's September- und Oktoberweichsel, am meisten noch mit der Beschreibung der Braunen Soodkirsche (die ich zur Zeit nicht selbst kenne), allein im Deutschen Obstgärtner Bd. 10. ist letztere mit einem sehr langen Stiele abgebildet.

Der Stiel der **Griotte du Nord** dagegen ist kurz, kaum 1½ Mal so lang, als die Kirsche hoch ist, er ist dick und stark, grün, auf der Sonnenseite jedoch etwas bräunlich gefärbt. Die Kirsche ist groß, wenigstens so groß, als die Ostheimer Kirschen und von Form dieser auch sehr ähnlich, nur etwas mehr hochgebaut, sonst rundlich, auf den Seiten etwas breitgedrückt, die Naht ist nur als eine lichtere, bei manchen Exemplaren auch als eine dunklere Linie sichtbar. Der Stempelpunkt sitzt in einem kleinen Grübchen. Die Farbe ist lichtbraun-röthlich, aber stets dunkler, als die Farbe der Glaskirschen, die Haut ist dünne und fast durchscheinend, so daß man

die Fleischfasern ein wenig erkennen kann. Das recht saftige weiche Fleisch ist licht-purpurroth, der Saft nicht stark färbend. Der Stein ist länglich-rund, nicht zu groß, er löst sich gut vom Fleische und vom Stiele. Der Geschmack ist pikant süß-säuerlich, ohne zu viel Säure. Sie färbt sich lange vor der Zeitigung, wirklich reif war sie gegen das Ende des Juli, die Kirschen hielten sich aber noch 14 Tage gut am Baume und nach seinem Volltragen scheint letzterer auch recht tragbar zu seyn.

Diese Kirsche, welche der hier gegebenen Schilderung nach gewiß weniger den Glaskirschen (Griotten), als den Weichseln zugezählt werden muß, hat auch Aehnlichkeit (doch etwas frühere Reife) mit einer anderen Sorte, deren ich als einer neuen Sorte hier erwähnen will, obgleich sie nicht zu dem hier abgehandelten Belgischen Sortimente gehört, nämlich mit der

Schattenmorelle, mit welcher mich Herr Kunstgärtner Möhring in Arnstadt bekannt gemacht hat, indem er 1852 im September einen Teller voll Früchte und 1853 mehrere junge Bäume sandte. Wie ich im fünften Hefte unserer Vereinsschrift S. 52. bemerklich gemacht habe, waren mehrere Mitglieder unseres Vereins nicht abgeneigt, die gesendeten Kirschen für schattig erzogene Ostheimer zu halten und dem Standorte des Baumes den gegen die Ostheimer beobachteten weniger edlen Geschmack und die längeren Stiele zuzuschreiben, allein schon das Holz der von Herrn Möhring später bezogenen Bäume gab merklichen Unterschied zu erkennen. Diese Schattenmorelle ist jedenfalls von Herrn Oberdieck's Früher Schattenmorelle verschieden, welche mir gegen die Ostheimer Kirsche wenig Unterschied darzubieten scheint, wenigstens nach der Vegetation und einzelnen bis jetzt erhaltenen Früchten von dem Bäumchen, welches ich aus seinen Pfropfreisern erzogen habe — es müßte denn seyn, daß ich beim Aufsetzen des Edelreises einen Irrthum begangen und einen Zweig von dem zur Umwandlung bestimmten Ostheimer Kirschenstämmchen wieder aufgesetzt hätte. — Die Früchte dieser Arnstädter Schattenmorelle sind nur etwa ³/₄ so groß, als die Ostheimer Kirschen, den letztern auch im Geschmack ähnlich, doch haben sie weniger Aroma und Süßigkeit und sie unterscheiden sich auch noch weiter durch einen längeren (1¹/₂—2″ langen) Stiel, der grün ist und keinen Absatz hat. Die Reifzeit dieser Kirsche war hier an einer östlichen Wand zu Anfang des August; in nördlicher, also wenig sonniger Exposition ist dieselbe später, wie die aus Arnstadt in der Mitte des September hiehergelangten Kirschen dies bewiesen haben. — Ob diese Sorte, welche übrigens, auch nach Herrn Möhring's Angaben, besonders an einem östlichen Spaliere recht fruchtbar zu seyn scheint, sich im von Truchseß'schen Sortimente schon befindet, kann ich z. B. nicht sagen. Mit den von ihm beschriebenen Arten von Morellen stimmt sie nicht, es sind dies lauter große Kirschen, von welchen ich selbst aber nur eine einzige, nämlich die Große Morelle besitze. Durch das Gedeihen dieser Kirsche an nördlichen und schattigen Wänden (woher ihr Name) wird dieselbe recht werthvoll und auch ihre späte Reife macht sie zu manchen Zwecken recht angenehm.

Griotte Seize à la livre. (Sie ist als sehr große Frucht von erster Qualität, im Juli reif, im Pap. Verzeichniß aufgeführt.) Nach den bereits erhaltenen Früchten und der Vegetation des Baumes ist es sicher die Große lange Lothkirsche des

Herrn von Truchseß, die sich auszeichnet durch ihren langen Stiel, auch durch Größe und Schönheit, doch besitzt sie sehr viel Säure und der Baum will immer geschnitten seyn, sonst macht er ein schlechtes Gewächs, indem blos die Endspitzen der Zweige wieder austreiben.

F. Amarellen.

Cerise de la Besnardière. (Im Verzeichniß nur dem Namen nach genannt). Der Baum hat zwar deutlich das kleine Sauerkirschenblatt und hängende Zweige, doch hat er etwas große Blätter und ich war geneigt, diese Sorte, deren Frucht als Lichtkirsche groß ist, für eine Glaskirsche zu halten. Doch kam ich auch wegen ihres süßen Geschmacks, bei der Vergleichung der im Kirschenwerke des Freiherrn von Truchseß beschriebenen Lichtkirschen auf Süße Amarelle (welche ich zwar von Jerusalem aus besitze, deren Bäumchen z. Z. aber noch nicht getragen hat) und fand deren Beschreibung so trefflich auf die vorliegende Frucht passend, daß ich, zumal nach dem Vergleiche der beiderseitigen Vegetation, nicht zweifeln kann, den dieser Kirsche im von Truchseß'schen Systeme zukommenden Namen gefunden zu haben. — Sie zeichnet sich außer ihrem süß-sauren nicht bitteren Geschmack vor allen anderen Amarellen aus, wie dies Truchseß angibt, durch ihre fast viereckige (auf den beiden Seiten und unten und oben gedrückte) Form und durch ihren kurzen etwa ³/₄ Zoll langen Stiel. Ihre lichte Farbe wird in der gehörigen Zeitigung dunkles Lichtroth. Die Haut ist dünn, aber doch so zähe, daß sie sich abziehen läßt und so durchsichtig, daß man die das Fleisch durchziehenden Gewebe darunter erkennen kann. Der Stein ist verhältnißmäßig, nicht gerade groß, rundlich und gänzlich ablöslich. Sie zeitigte zu Ende Juli. Schon v. Truchseß empfiehlt, diese Sorte wegen ihres Wohlgeschmacks fleißiger zu pflanzen, allein Herr Gärtner Egers, der sie längere Jahre hindurch beobachtete, hat mir darüber mitgetheilt, daß er immer nur wenig Früchte an ihren Bäumen erlebt habe und ich habe sie deßhalb auch spät erst in meinem Garten aufgenommen. Sie wird deßhalb immer nur für den Sortensammler Werth haben.

Cerise admirable de Soissons (im Verzeichniß als sehr große Frucht, erster Qualität, Ende Juli zeitig, angegeben) ist nach den nun schon zwei Jahre lang beobachteten Früchten und nach der Vegetation des Baumes in keiner Weise von des Hrn. v. Truchseß Königlicher Amarelle verschieden, die unter allen Lichtkirschen die tragbarste und auch sonst eine recht gute, auf nahrhaftem Boden keineswegs kleine Kirsche ist und aus diesen Gründen schon von Egers unter den Lichtkirschen am meisten zur Anpflanzung empfohlen wurde. Die von Papeleu ausgegebene Sorte stimmt demnach nicht mit der von Dittrich (gestützt auf den Hohenheimer Katalog) geschilderten Kirsche von Soissons überein, denn die Hautfarbe der letztgenannten soll dunkelroth und die Sorte selbst dem Baum nach eine Süßweichsel seyn.

Nach obiger Auseinandersetzung stellen sich nur etwa folgende Kirschen aus dem besprochenen Sortimente, so weit ich bis jetzt Früchte erhalten habe, als wahrscheinlich neue Sorten heraus:

1) **Guigne Sauvigny** als eine röthlichschwarze, ansehnlich große Knorpelkirsche.

2) **Bigarreau d'Esperen**, als eine gute und große bunte Knorpelkirsche.
3) **Cerise Dauphine**, als schöne und gute große Glaskirsche.
4) **Cerise Montmorency Bourgeuil**, als eine dergl., Ende Juli reif.
5) **Angleterre hative**, als eine dergl., im August reif.
6) **Cerise de Planchoury**, als eine dergl. — (Doch müssen die genannten vier Sorten immer noch länger beobachtet und mit den v. Truchseß'schen Glaskirschen, unter welchen mehrere wenig tragbar sind, verglichen werden.)
7) **Griotte du Nord**, als eine gute und wie es scheint tragbare Sauerweichsel (wahrscheinlich von gleichem Werthe wie die Arnstädter Schattenmorelle und die Ostheimer Kirsche.)

Dagegen ergeben sich, verglichen mit den von Truchseß'schen Kirschen und mit anderen schon bekannten Sorten:

1) **Guigne Tabascon**, als wahrscheinlich identisch mit der Bettenburger schwarzen Herzkirsche.
2) **Cerise belle de Ribeaucourt**, als der Purpurrothen Knorpelkirsche sehr ähnlich.
3) **Bigarreau d'Elton**, als der Flamentiner sehr ähnlich.
4) **Cerise Mazard blanc**, wird die Dankelmann's weiße Herzkirsche seyn.
5) **Bigarreau Lemercier**, ist jedenfalls die Winklerische weiße Herzkirsche.
6) **Guigne de Fer**, ist die Holländische große Prinzeß.
7) **Guindoux de la Rochelle.**
8) **Cerise Donna Maria.**
9) **Cerise de Stavelot.**
10) **Reine Hortense**, als übereinstimmend mit der aus Brüssel hieher gekommenen **Hybride von Laeken.** und mit der **Monstreuse de Bavay** des Herrn **Dr.** Liegel, die auch von anderer Seite schon als **Reine Hortense** und als **Belle Hortense** zu uns kam.
11) **Cerise de Saxe**, als die schon bekannte Glaskirsche **Larose** aus Paris.
12) **Griotte Seize à la livre**, als die Große lange Lothkirsche.
13) **Cerise de la Besnardière**, als die Süße Amarelle.
14) **Cerise admirable de Soissons**, als die Königliche Amarelle.

Jedenfalls falsch hat sich bewiesen:

Bigarreau Napoleon, unter welchem Namen von Anderen die Lauermann's Kirsche verbreitet wird und welche in diesem Sortimente eine kleine, späte, schwarze Knorpelkirsche ist.

Anm. d. Red. Möchte dieser gehaltreiche Aufsatz uns doch eine neue Warnung seyn, über dem Haschen nach den so oft sehr angepriesenen neuen oder durch den Namen neu erscheinenden Früchten in Baumschulen des Auslandes, wo im Ganzen eigentliche Obstkunde noch nicht einmal zu der Reife der Vollkommenheit gelangt ist, die sie in Deutschland doch schon hat, nicht das von unsern classischen Pomologen mit so vieler Mühe uns herausgesuchte Gute, das wir schon haben, zu vernachläßigen, sondern dies festzuhalten und allgemein anzubauen. Mit den vielen neuen, von Diel noch nicht beschriebenen Aepfeln, die ich besitze, wird es wohl ziemlich eben so stehen, als hier mit den Kirschen. Es trugen davon, namentlich 1853, doch wohl schon 100 Sorten, worunter kaum ein paar sich fanden, die neben unsern bekannten besten Aepfeln noch Verbreitung verdienen möchten (worunter z. B. Bachamwell's Sämling); die Mehrzahl war schlechter, oder mit bekannten Sorten identisch.

Die vielgerühmte **Bigarreau d'Esperen** hat sich auch in Nienburg nicht besser gezeigt, als vorstehend angegeben ist und war die Holländische

Prinzessin-Kirsche größer und besser. Die obgedachte Bigarreau Napoleon wird wohl ein von einem zur Krone ächt gemachten Baume geschnittenes wildes Reis seyn, wie ich es öfter auch erhielt. Bigarreau d'Elton, als der Flamentiner ähnlich, wird unächt seyn, indem ich durch Urbanek die Kirsche von Elten aus der Sammlung der Gartenbau-Gesellschaft zu London anders habe, die mehr der Süßen Spanischen gleicht und später reift. Die treffliche Lemercier, die ich aus Meiningen habe, erhielt bei längerem Hängen so dunkle Farbe und färbenden Saft, daß ich sie fast für eine Süßweichsel halten möchte. Sie verdient alle Verbreitung. Die von mir verbreitete Frühe Schattenmorelle wird die Ostheimer Kirsche nicht seyn, da die Triebe stärker gesteckt sind und unter allen Kirschen fast am frühesten austreiben.

Oberdieck.

Ueber die Bezeichnung der von Hrn. Professor van Mons erhaltenen Obstsorten.

Vom Superintendenten Oberdieck.

In dem Kataloge des Herrn De Jonghe zu Brüssel, dessen Etablissement als besonders accurat in Lieferung richtig benannter Obstsorten gerühmt wird, und der die Freundlichkeit gehabt hat, sich als Mitarbeiter an unserem Journale zu melden, findet sich p. 32. eine Bemerkung des Inhalts: Herr Prof. van Mons habe in den Jahren 1820—1830 Pfropfreiser seiner Birnsorten aus dieser Epoche, ohne Namen und blos mit Nummern bezeichnet, an den Superintendenten Oberdieck zu Nienburg an der Weser gesandt. Dieser habe Pfropfreiser davon seinen Freunden mitgetheilt, worauf in einem Werke, betitelt: Beschreibung neuer Früchte, Regensburg 1851. Herr Dr. Liegel mehrere davon bekannt gemacht habe, und so hätten in Deutschland mehrere Früchte einen von den in Belgien ihnen beigelegten Benennungen verschiedenen Namen erhalten. Diese neue Konfusion würde haben vermieden werden können, wenn der Herausgeber die Nummern, unter welchen diese Früchte von Hrn. van Mons gekommen seyen, an Bivort in Belgien gesandt hätte, der sich im Besitze der Baumschulen und der Annotationen des Herrn van Mons befinde. — Ich will nun nicht entgegnen, daß auch Herr De Jonghe seinerseits bei Nennung einer Anzahl der von Herrn Dr. Liegel bekannt gemachten Früchte Anlaß zu ein paar neuen Obstnamen dadurch gegeben habe, daß er Beurré Bödiker als Beurré Badich (vielleicht nur ein Druckfehler), und St. August als St. Augustin aufführt, auch die nach dem Dichter Theodor Körner benannte Birn unrichtig übersetzt hat, sondern gestehe, daß, wenn die Sache sich so verhielte, wie Herr De Jonghe sie ansieht, der ausgesprochene Tadel allerdings, aber nicht sowohl Herr Dr. Liegel, als vielmehr mich treffen würde, der ich die neuen Namen den nur unter Nummern erhaltenen Früchten zuerst beilegte, und in meiner vor zwei Jahren erschienenen Schrift: Anleitung zur Kenntniß und Anpflanzung des besten Obstes für das nördliche Deutschland noch weit mehrere ohne Namen von Herrn van Mons erhaltene Früchte bekannt gemacht habe, als in Liegel's Werke sich finden. Es muß aber als Urheber dieser Konfusion lediglich Herr Professor van Mons betrachtet werden (dessen große pomologische Verdienste durch diese Bemerkung nicht verkleinert werden sollen), der, in der Erwartung, durch Kernzuchten es zuletzt dahin zu bringen, daß an allen Orten Jeder durch Kernsaaten nur Ausgezeichnetes erhalten würde, zu wenig Gewicht darauf legte, seine guten Früchte unter rech-

tem Namen zu verbreiten, und so auch an Herrn Lieutenant Donauer zu Koburg, an Burchardt in Landsberg, Herr v. Hartwiß in Nikita und Andere, und namentlich auch an Herrn Poiteau in Paris Reiser ohne Namen versandte, und dadurch in Deutschland, wie in Frankreich doppelte Benennungen veranlaßt hat. Es ist erst vor noch nicht zwei Jahren zu meiner Kenntniß gekommen, und bei uns länger unbekannt gewesen, daß Herr Bivort die Baumschulen des Herrn van Mons angekauft habe, und hörte man nur, daß Herr Professor Scheidtweiler die zerstreuten Obstsorten des Herrn van Mons wieder zu sammeln suche. Hätte ich aber auch von dem Ankaufe der Baumschule des Herrn van Mons durch Herrn Bivort früher gewußt, und versucht, demselben die Nummern, unter welchen ich die neu benannten Obstsorten erhielt, zuzusenden, so zweifle ich doch, daß dadurch die rechten Namen hätten aufgefunden werden können, die diese Früchte etwa in Belgien tragen, und wird sich über deren etwa in Belgien schon gangbarem Namen, der, sobald er bekannt wird, die einstweilen hier gegebenen Benennungen verdrängen muß, erst urtheilen lassen, wenn mir noch recht viele der neueren Belgischen Birnsorten bekannt geworden sind. Herr van Mons sandte mir, wie ich bereits früher in der Brochüre über Probebäume erwähnt habe, zuerst 1832 circa 50 Birnreiser, nur mit fortlaufenden Nummern (mit kleinen Unterbrechungen) von 1—56, ohne Bemerkung der Serie seines **Catalogue descriptif abrégé**, wozu die Nummern etwa gehörten, auch fünf Nummern doppelt, während die Reiser, und später auch die Früchte ergaben, daß ganz verschiedene Früchte mit denselben Nummern bezeichnet waren. Ich bat später um noch 100 bis 150 Sorten, legte ihm, alphabetisch geordnet, unter den von ihm gegebenen französischen Namen, die Früchte vor, die ich aus seinem Kataloge bereits besäße, und bat recht dringend, unter Erbietung jeder Zahlung, die Herr Konsul Lüning in Antwerpen, der den Brief besorgte, leisten würde, mir die Namen zu den Reisern mitzusenden, an denen mir Alles liege, und unter denen ich die Früchte, die er mir zukommen lassen wolle, sorgfältig ächt zu erhalten suchen würde. Er schickte 1837 mit großer Freundlichkeit etwa 290 verschiedene Birnreiser, und versprach selbst auf nächstes Jahr deren noch mehrere von seiner letzten Generation, auch Birnkerne, die ich sorgfältig säen möchte, da nur ausgezeichnet Gutes daraus fallen würde, aber die Reiser erhielt ich abermals nur mit, unter geringen Lücken, fortlaufenden Nummern von 1—329 bezeichnet, auch abermals eine größere Anzahl Nummern doppelt, und während er im Briefe schrieb: „Sie erhalten anliegend die Namen, auf welche die Nummern an den Reisern sich beziehen, erhielt ich diese doch nicht, auch dann nicht, als ich sofort ihm schrieb, und den Mangel bemerklich machend, nochmals inständig um Nachsendung der Namen bat. Nur bei einzelnen wenigen Reisern enthielt der umwickelte Papierzettel einen Namen, als: **Beurré Diel, Capiaumont, Spreeuw etc.** Ich will indeß zur Aufbewahrung einer Nachricht, und da ich hoffe, daß diese Zeilen auch den Belgischen Pomologen zugehen werden, hier die Nummern anmerken, unter denen ich theils ältere, mir schon bekannte, theils unbekannte Früchte von Herrn van Mons erhielt.

1. Sendung Nr. 6. und 2. Sendung 92 und 313 **Beurré Hardenpont**; 2. Sendung 11, 19, 251 **Beurré Capiaumont**;

18 Beurré Beauchamps; 55, 56 Oncle Pierre; 71 Merveille de Charneu; 76, 85, 127, 184, 235, 315 Nelis d'hiver, die ich auch mit Namen als Spreeuw erhielt; 110 und 111 Diel's Hardenponts Frühzeitige Colmar (Colmar d'été?); 142, 153, 317 Coloma d'Automme; 1. Sendung 33 und 2. Sendung 83 Prinzessin Marianne; 1. Sendung 18 und 2. Sendung 10, 96, 275, 314 Fondante des Bois; 2. Sendung 262, 270 Rameau etc.

Die von mir benannten Früchte, von denen Manche vielleicht selbst in Belgien nicht mehr existiren, da Herr van Mons schrieb, daß fast alles was er sende, von seinen neuesten Kernzuchten sey, und ich dieselbe Vegetation unter meinen übrigen Belgischen Früchten nicht bemerke, erhielt ich unter folgenden Nummern in der 2. Sendung:

Angeline 201 und 203.
Arabella 180.
Bettina 100 und 38.
Bödiker's Butterbirn 264.
Blumenbach's Butterbirn 245.
Liegel's Herbst-Butterbirn 311.
Landdrost von Dachenhausens Butterbirn 108.
Oberdieck's Butterbirn 246.
Schmidtberger's Butterbirn 312.
von Flotow's Butterbirn 192.
von Humboldt's Butterbirn (höchst wahrscheinlich die Marie Louise) 81, 274, 324, 329, auch 1. Sendung Nr. 10.
Urbaneck's Butterbirn 240.
von Flotow's Colmar 154.
Hildegard 295.
Mathilde 174.
van Mons Frühzeitige Pommeranzenbirn 12.
Salis 291.
Susanne 79.
Theodor Körner 189.
Walter Scott 90, 96 und 117.
Heyer's Zuckerbirn 213.
Rembdes Butterbirn kam mit einem Namenzettel, auf dem ich jedoch nur imode double lesen konnte; der Anfang des Namens war abgerissen.

Die bei weitem größere Zahl der mir unbekannten Früchte zeigte sich zu gering von Güte, um sie zu benennen und zu verbreiten, während die vorstehenden jedoch ausgesucht waren, und benannte ich nur noch wegen besonders großer Fruchtbarkeit van Mons Sommer-Schmalzbirn, Herbst-Klöppelbirn, Volltragende Kochbirn und Volltragende Würgebirn, welche zwei letztere sich zum Feldbau behufs Gewinnung von Futter für's Vieh eignen würden. Ich bitte die sehr verehrten Mitarbeiter auf Pomonens Gebiete in Belgien, sich mit zu bemühen, zu den gedachten schätzbaren Birnsorten die rechten Namen aufzufinden, wozu ich gerne Reiser sende, und ihnen darunter, so wie unter den Früchten des Herrn van Mons, die ich von Diel erhielt, vielleicht noch Manches für die Société van Mons werde senden können, was in den Belgischen Obst-Katalogen sich jetzt nicht mehr findet. Herr De Jonghe wolle auch, wenn diese Zeilen ihm zu Gesichte kommen sollten, in obiger Notiz wegen unrichtiger Uebersetzung des Namens Theodor Körner nicht etwa einen Tadel erblicken. Ich weiß nicht nur, wie es der französischen Sprache weit schwerer fällt, sich in die deutsche zu finden, als umgekehrt, sondern verkenne nicht, wie leicht unrichtige Uebersetzungen entstehen, wenn man den Ursprung und die Bedeutung eines Obstnamens nicht kennt. So hat auch unser Dittrich Beurré Rance durch Ranzige Butterbirn übersetzt (wiewohl man in Belgien selbst, nach Biverts Album, einzeln den Namen so gedeu-

tet hat), während es hätte heißen müssen Butterbirn von Nance, indem die Frucht nach einem Orte benannt ist. Bivort sagt im 2. Bd. des Album der Pomologie bezüglich der Synonymik, daß die eigentlichen Synonyme sind: **Hardenpont de printemps** und **Beurré de Noirchain**, die andern rühren nur von der abweichenden Schreibart Nance oder Nans her. Ich möchte die obige Bemerkung daher nur benützen, um an die Herren Pomologen in Belgien die Bitte zu richten, uns Deutschen entweder in ihren Katalogen, wie es theilweise schon im Vilvorder Kataloge geschehen ist, der durch die angeführten Synonymen schätzbare Nachrichten enthält, oder lieber in irgend einem besonderen Aufsatze für unsere Monatsschrift, nähere Nachrichten über den Ursprung und den Namen so mancher neueren Belgischen Obstsorten zu geben. Nach wiederholten Bemerkungen in Diel's Schriften muß man glauben, daß er Notizen, wie die hier beregten, brieflich von Herrn Professor van Mons nicht zu erhalten vermochte. Wir unserer Seits wollen eben so gern Auskunft über Sinn und Ursprung deutscher Obstbenennungen geben, die nicht durch sich selbst klar sind, um die Uebertragung deutscher Obstnamen in's Französische zu erleichtern, wodurch, wie ich glaube, den vielen trefflichen Aepfel-, Pflaumen- und Kirschensorten, die man in Deutschland hat, und die sich in Belgischen Obstverzeichnissen nicht finden, erst der Weg zu mehrerer Verbreitung in Belgien und Frankreich gebahnt werden würde. Einen im Allgemeinen gelungenen Versuch der Uebertragung deutscher Obstnamen in's Französische hat Herr Augustin Wilhelm in Luxemburg in seinem reichhaltigen Kataloge von 1854 gemacht, wo indeß auch noch mancher Name, weil sein Ursprung nicht bekannt war, nicht völlig richtig übertragen ist.

Beschreibung amerikanischer Aepfel.

Vom Herrn Lehrer Hauser in Hall.

Unter denjenigen amerikanischen Aepfelsorten, die in den letzten Jahren auch in Deutschland angepflanzt worden sind, nehmen der „Douse oder Hawley“ und der „Wagener“ wohl eine der ersten Stellen ein. Ersterer erregte bei einer Ausstellung zu Auburn im Staate Fair im Jahre 1845 wegen seiner ungeheuren Größe bei den Pomologen großes Aufsehen, und mehrere amerikanische Journale sind seines Lobes voll. Dem Letztern wurde von der Ackerbau-Gesellschaft zu New-York in den Jahren 1847 und 1848 zweimal der höchste Preis zuerkannt, und ihren veröffentlichten Verhandlungen gab sie eine colorirte Zeichnung davon als Titelkupfer bei. Für die Freunde dieser Aepfel folgt nun hier eine freibearbeitete Beschreibung derselben nach dem „**Horticultural Advertiser Seneca Lake Highland Nureries**“ und den „**Transactions of New-York State Agriculture Society for 1848,**“ **page 294.**

1. Douse- (spr. Dauß), oder Hawley- (spr. Hählei-) Apfel, oder Mehlbeerapfel.

Dieser Apfel ist sehr groß, fast rund, wenig plattgedrückt, etwas unregelmäßig und gerippt; gelblich-grün, und wenn er reif ist, gewöhnlich in's Blaßgelbe übergehend. Der dünne, 3/4" — 1" lange Stiel sitzt in einer weiten, tiefen Höhlung und reicht gewöhnlich kaum bis zum Rande

derselben. Der Kelch sitzt in einer engen und ziemlich tiefen, regelmäßigen, etwas gerippten Einsenkung, die jedoch manchmal etwas flacher ist. Das Fleisch ist fein und zart, etwas säuerlich und von ausgezeichnetem Wohlgeschmack. Er reift vom Anfang bis in die Mitte des Herbstes. Der Baum hat in der Baumschule nur ein mittelmäßiges Wachsthum, bildet aber im Obstgarten eine sich weit ausbreitende, gut gestaltete Krone und gibt jedes Jahr eine reiche Erndte.

Was Wohlgeschmack, Größe und Ergiebigkeit betrifft, so hält man den Douse für den besten Spätherbstapfel, den man kennt, sowohl für die Tafel, als für den Herbst. Der „Cultivator" vom April 1847 sagt noch von ihm: „Von allen Aepfelvarietäten, welche in neuester Zeit bekannt geworden sind, ist wahrscheinlich keine bestimmt, verdientermaßen allgemeiner verbreitet zu werden, als der Hawley- oder Douse-Apfel.

2. Wagener-Apfel.

Mittlere Größe: ungefähr $3^1/_4''$ breit und nahezu $2^1/_2''$ hoch. Form: rundlich, plattgedrückt und oben sanft gerippt. Aeußere Farbe: ein schönes, tiefes, glänzendes Roth mit Streifen oder besprengten Stellen von hellerer Schattirung, die sich dem Scharlach nähert. Der Grund ist gelb und gewöhnlich mit unregelmäßigen, hellroth bräunlichen Flecken oder Streifen gezeichnet. Die Basis des Stiels ist mit einem rothbräunlichen Grün eingefaßt, und die weite Kelchhöhlung, in welcher der kleine Kelch sitzt, mit Hellgelb umgeben, und mit hellbräunlichen Flecken bedeckt. Das Fleisch ist feinkörnig, brüchig und saftig, der Farbe nach gelblich-weiß, von erhabenem, erfrischendem, weinsäuerlichem Geschmack. Das Kernhaus klein, die Kerne von mittlerer Größe und lichtbrauner Farbe. Der dünne, $^3/_4''-1''$ lange Stiel sitzt in einer tiefen, weiten Höhle. Der Apfel reift im Oktober und dauert bis zum Mai. Das Holz ist von dunkelrother Farbe; die Sommertriebe sind blaßgrün. Der Baum wächs nicht stark, trägt aber reichlich.

Nachschrift. Beide Apfelsorten gelangten durch die Güte des verdienten Nestors der Württembergischen Pomologen, des Herrn Major von Buhl-Eltershofen zu Eltershofen bei Hall, welcher sie, sowie viele neuere amerikanische Obstsorten direkt bezog, in das Hohenheimer Sortiment. Ich habe sie auf Sortenbäume veredelt und als Pyramiden angepflanzt; der **Wagener's Apple** wird wohl im Herbst 1855 die ersten Früchte liefern, wenigstens hat er mehrere schöne Tragknospen.

Ls.

Was ist Obst?

Vom Herrn Pfarrer Koch zu Friemar bei Gotha.

Die Pomologie, Obstkunde, sucht zwar, wo sie mit wissenschaftlichem Streben vereinigt auftritt, so eng als möglich an die Botanik sich anzuschließen und sie thut daran vollkommen Recht; allein gleich den obersten Begriff der Pomologie, den Begriff Obst, kann man nach rein botanischen Bestimmungen nicht gewinnen, obgleich alles Obst dem Pflanzenreiche angehört. Es geht mit diesem Begriffe wie mit denen von Gemüse, Gewürz und, wollen wir das Pflanzenreich verlassen, mit den Begriffen

von Hausthier, Wildpret, Schlachtvieh, Baumaterial, der Zoologie und Mineralogie gegenüber. Man muß nämlich, um für diese Begriffe die Grenzen zu finden, das Herkommen, den allgemeinen Gebrauch befragen, und es läßt sich nicht läugnen, daß wenn auch der Begriff derselbe bleibt, doch die Inhaltsangabe eines solchen Begriffs schwankend ist. Eine deutsche Pomologie enthält nämlich andere Obstarten als eine italienische oder gar südafrikanische, chinesische, australische Pomologie.

Man hat nun Obst gewöhnlich so definirt: Obst heißen alle genießbaren fleischig-saftigen und fettöligten Früchte des Pflanzenreichs; oder Obst heißen die meist im rohen Zustande von den Menschen genießbaren auf Bäumen, Sträuchern und Pflanzen erzeugten Früchte, woraus Saft oder fettes Oel gewonnen werden kann. In der letztern Definition ist zuerst das Merkmal: auf Pflanzen erzeugt, logisch unrichtig, weil es die beiden voranstehenden Bestimmungen auf Bäumen und Sträuchern schon mit einschließt *). Weiter aber sind beide Definitionen zu weit, denn nach denselben gehören auch die Heidelbeeren, die Mehlbeeren, die Bucheckern, nach der erstern auch die Cacaobohne, sowie der Mohn zum Obste, welche letztere man um so eher versucht wird, dazu zu rechnen, weil in manchen Gegenden, namentlich in Thüringen derselbe zum Kuchenbacken verwendet wird.

Um aber zum Begriff von Obst zu gelangen, müssen wir uns aus dem Eingangs bemerkten Grunde zunächst allerdings an die Botanik wenden; und diese antwortet auf unsere Frage: was heißt Obst? wie oben richtig angegeben: fleischig-saftige und fett-öligte Früchte des Pflanzenreichs. Das allein sind die eigentlich botanischen Merkmale in der oben angeführten Definition, indem das Merkmal „genießbar" streng genommen die Botanik nichts angeht. Auch muß noch dabei bemerkt werden, daß das Wort Früchte nicht in streng botanischem, sondern im weiteren Sinne dasteht, als der Theil der Pflanze, in oder an welchem der Same sich befindet. Wollte man das Wort im engeren Sinne nehmen, so würde man die Erdbeere ausschließen, welche bekanntlich eine falsche Frucht ist; sie wird lediglich von dem angeschwellten Fruchtboden, an welchem sich die Samen nackt befinden, gebildet.

Diese Früchte des Pflanzenreichs müssen aber nun, wenn sie zum Obste gerechnet werden sollen, nicht bloß genießbar seyn, sondern eine gesunde, angenehme Nahrung gewähren. Giftige oder widrig schmeckende Früchte verdienen den Namen Obst nimmermehr. Auch versteht es sich von selbst, daß dabei nur an einen mäßigen Genuß gedacht werden darf. Wenn man den Marunken und einigen anderen Pflaumensorten nachredet, daß sie Leibweh, und den Nüssen, daß sie Heiserkeit verursachen, so liegt der Grund davon theils in dem unmäßigen Genusse, theils in der krankhaften Disposition einzelner Individuen. Ferner müssen Früchte, die zum Obst gehören sollen, auch wirklich zur Nahrung gebraucht werden. Die lieblichste und er-

*) Die Redaktion macht bemerklich, daß in der Zusammenstellung mit Bäumen und Sträuchern das Wort Pflanze hier offenbar krautartige, niedrige Gewächse, wie Erdbeeren u. dgl. bedeutet, daher die Bäume und Sträucher nicht mit einschließt. Uebrigens verkennt man die Mängel der gewöhnlichen Definitionen von Obst nicht, von dem man leichter einen ungemessenen Begriff sich machen, als eine kurze, völlig zutreffende Definition geben wird können. L.

quickendste Fruchtsorten könnte man nicht zum Obste rechnen, sobald sie nicht irgendwo allgemein genossen wird. Dieß geschieht beim Obste entweder roh, oder mit und ohne Zucker eingemacht, und eines Zusatzes von Salz oder Fett, oder scharfen Gewürzen, um sie genießbar zu machen, bedürfen die Obstfrüchte nicht, wodurch sie sich aber wesentlich vom Gemüse unterscheiden. Ich zähle darum die Melonen allerdings zum Obste, wie auch Liegel schon gethan; die Gurken aber muß ich ausschließen, denn sie bedürfen, sollen sie eine angenehme Speise geben, wenigstens eines Zusatzes von Essig oder Senf. Auch gedörrt wird das Obst genossen, doch kann die Bestimmung füglich aus der Definition wegbleiben.

Endlich erfreuen sich sämmtliche Pflanzen, welche Obstfrüchte liefern, eines gewissen Cultus von Seite des Menschen; wild wachsende Früchte, wie die Mehlbeere, die Heidelbeere, die Buchecker, rechnet man gewöhnlich nicht zum Obste. Eben der angenehmen Nahrung wegen, welche die Obstfrüchte geben, und um deren so viel als möglich theils für den eigenen Gebrauch, theils für den Handel und zwar von bester Beschaffenheit zu haben, werden solche Pflanzen nicht blos von den gebildeten Völkern, sondern auch von Wilden gepflanzt und gepflegt. Der Begriff und das Wort Obst hat sonach auch eine kulturhistorische Bedeutung. Völker, bei welchen sich keine Kultur solcher Pflanzen fände, werden auch kein Wort für Obst in ihrer Sprache haben, und stehen gewiß auch sonst auf einer sehr niedern Stufe der Bildung.

Dem Obigen zufolge heißen also Obst: die fleischig-saftigen und fettöligten Früchte gewisser Pflanzen, welche nicht nur eine angenehme und gesunde Nahrung geben, sondern auch theils roh, theils mit oder ohne Zucker eingemacht und jedenfalls ohne eines Zusatzes von Fett, Salz oder scharfen Gewürzes zu bedürfen, irgendwo allgemein genossen werden und darum für den eigenen Gebrauch oder für den Handel mehr oder weniger kunstmäßig erzogen und gepflegt werden.

Eine deutsche Abstammung für das Wort Obst habe ich nicht finden können. Am nächsten steht ihm das griechische opson, opora. Beide Worte finden sich in der Bedeutung für Obst. Das erste heißt eigentlich von Hitze Zubereitetes, das zweite die heiße Jahreszeit, daher auch die Hundstage.

Nach Kaltschmidt heißt Obst althochdeutsch: obaz, opaz, obiz, obez, obazo, obeze; niedersächsisch: avet; böhmisch: owoce; bairisch: Obeß.

II. Praktischer Obstbau und Obstbenutzung.

Mittheilungen über den Frostnacht-schmetterling.

Vom Herrn Ministerialrath v. Trapp in Wiesbaden.

In Nr. 3. der Frauendorfer Blätter von diesem Jahrgange wird ein bewährtes Mittel gegen den bekannten Frostschmetterling und die Raupen desselben angekündigt, und die Mittheilung unter gewissen Voraussetzungen zugesichert. Welcher Freund des Obstbaus kennt nicht dieses schädlichste Insekt für unsere Obstbäume und sollte nicht dem Herrn Verfasser jener Ankündigung zum wärmsten Danke sich verpflichtet fühlen, wenn derselbe im Stande wäre, unsere bisherigen Erfahrungen über die Schutzmittel gegen diesen Feind durch ein wesentlich wirksames und dabei weder erheblich zeitraubendes noch kostspieliges Gegenmittel zu bereichern. Millionen sind im Jahre 1853, wo alle übrigen Umstände eine reiche Obsterndte erwarten ließen, und namentlich nicht wie im vorigen Jahre die Spätfröste so verderblich zur Vernichtung unserer Hoffnungen mitgewirkt hatten, in Deutschland verloren gegangen, noch viele Millionen werden auch ferner verloren gehen, wenn man sich nicht mit gesammter Kraft aufrafft, um gegen das genannte Insekt zu Felde zu ziehen. Ich habe demselben seit mehreren Jahren meine besondere Aufmerksamkeit zugewendet, zu der mich die großen Verheerungen desselben in den reichen Obstpflanzungen unseres Landes anregten. Dabei habe ich gefunden, daß die sogenannten Schutzgürtel, welche schon unser Pomologe Schmidtberger, als einer der gründlichsten Beobachter der unseren Obstbäumen schädlichen Insekten, beschreibt, das einfachste, billigste und sicherste Schutzmittel sind, indem der weibliche Schmetterling, welcher bekanntlich keine Flügel, sondern nur kleine Flügelklappen hat, und deshalb am Baumstamm heraufkriechen muß, wenn er seine 200 bis 300 Eier nach seinem Instinkte einzeln an die Trag- und Laubknospen, sowie an die Frucht- und Laubzweige der Baumkrone legen soll, durch den Schutzgürtel, auf dessen klebrigen Fläche er hängen bleibt, abgehalten wird. Die Anfertigung und Unterhaltung dieser Gürtel fällt in eine Zeit — von Ende Oktober bis gegen Mitte Dezember, — wo fast alle übrigen landwirthschaftlichen Arbeiten ruhen, und man daher zu einem Feldzuge gegen den Frostschmetterling Zeit genug hat; auch sind zu der Zeit alle Obstbäume zugänglich, ohne daß man den Saaten schädlich wird.

Dagegen ist die Verfolgung der im April und Mai auskommenden Raupen nicht nur wegen anderer in diese Zeit fallenden Feldarbeiten störend und lästig, sondern auch auf den mit Cerealien oder sonst wie bestellten Baumstücken schädlich, und dabei bei Weitem weniger wirksam, weil zumal den kleinen zwischen den entwickelten Laubknospen und Blüthen eingesponnenen Raupen nicht wohl beizukommen ist, und die größeren später nur durch starkes Anklopfen, welches begreiflich ohne Beschädigung der Bäume nicht abläuft, herunter gebracht werden können. Aber, wird man

fragen, warum ist, eines so sicheren und wenig umständlichen Mittels ungeachtet, bis jetzt der grünen Spannerraupe noch so wenig Einhalt geschehen? Ich antworte darauf, weil die unbegreifliche Indolenz der meisten Baumgutsbesitzer diesem Insekte helfend zur Seite tritt, und weil, was noch unbegreiflicher ist, die Behörden ungeachtet der großen in vielen Jahren zu Tage tretenden Calamität nicht dazu thun, daß die Faullenzer und Gleichgültigen, welche der Sorgsamkeit fleißiger Nachbarn die sonst sicheren Erfolge durch ihre Trägheit rauben, aus dieser aufgerüttelt, und mit Strafen zu dem angehalten werden, wozu sie schon in ihrem eigenen Interesse eine dringende Aufforderung finden sollten. Weit weniger möchte ich es der Unbekanntschaft mit dem Mittel selbst beimessen, wenn seither nur in geringem Umfange gegen den Frostschmetterling operirt wurde, denn an Belehrungen und Mahnungen haben es unsere landwirthschaftlichen Blätter nicht mangeln lassen. Meines Wissens bestehen bis jetzt nur in einigen kleineren Staaten Zwangsvorschriften für die Anwendung der Mittel gegen den Frostschmetterling, in anderen Staaten ist das Wegnehmen der Raupennester des Goldafters, dem, ich möchte es behaupten, nicht fünf Prozent der Schädlichkeit im Vergleich zur grünen Spannerraupe beizumessen sind, bei Strafe geboten, während der Hauptübelthäter bis jetzt noch im Besitze eines Freipasses sich befindet. Das Zweckmäßigste, was bei solcher Lage der Dinge geschehen kann, scheint mir daher, daß unsere landwirthschaftlichen Vereine und intelligenteren Landwirthe bei den Staatsregierungen darauf dringen, daß durch Zwangsvorschriften die allgemeinste Anwendung der Schutzgürtel zur rechten Zeit und in rechter Weise sicher gestellt werde. Es kann darüber gar kein Zweifel aufkommen, daß ein solches Gebot auf das Vollständigste sich rechtfertigt. Wer will nur den Fuchs verfolgen und dem Wolfe einen Freipaß gestatten. Die großen, nicht selten mehrere Jahre andauernden Verluste welche, wie ich viele Fälle kenne, in solchen Gemeinden, wo das Obst für die Einwohner die bei Weitem bedeutendste Einkommensquelle bildet, viele Familien in wenigen Jahren an den Bettelstab bringt, und alles Interesse an dieser Kultur ertödtet, muß schon allein den Landesbehörden den vollwichtigsten Grund zu Einschreitungen aus Rücksichten der Landeswohlfahrt abgeben; es kommt aber auch hinzu, daß, wie schon oben angedeutet wurde, der Fleißige, der Aufmerksame durch den Trägen an einer wirksamen Abwehr des grünen Spanners gehindert wird. Denn einestheils gehen die wirklichen Schmetterlinge, welche in der obengedachten Zeit ihre meist in der Nähe der Bäume einige Zoll tief in der Erde befindliche Puppe verlassen, auch auf die nahestehenden Obstbäume des fleißigen Nachbarn über, anderntheils steht es nach der Erfahrung fest, daß die grünen Spanner, haben sie auf dem Baume alles weggezehrt, ihr volles Wachsthum aber noch nicht erreicht, sich einen anderen nahe stehenden Baum, den oft der fleißige Nachbar mit Schutzgürtel gegen den Schmetterling versehen hat, aussuchen und auch diesen durch ihre Weide entblättern. Das Mittel ist auch, richtig angewendet, sicher; den Zusammenhang zwischen Mittel und Wirkung begreift schon ein Schulknabe von sechs Jahren, darüber ist also gar nicht zu streiten. Endlich ist es weder in Absicht auf die Arbeitszeit noch bezüglich der Auslagen theuer, Anlage und Unterhaltung bestehen in einer so einfachen Arbeit, daß

man diese zwölfjährigen Knaben auftragen kann. Nehmen aber die Baumbesitzer einer Gemarkung oder eines Gemarkungsdistrikts einen oder mehrere Arbeitsleute für die Anlegung und Unterhaltung der Gürtel gemeinschaftlich an, so wird Beides gewiß am besten besorgt, und die Kosten stellen sich höchst geringfügig heraus.

Daß solche Arbeitsleute mit einer ausgiebigen Instruktion über ihre Verrichtungen versehen und in ihren Dienstleistungen zeitweise controlirt werden, ist um so nothwendiger, als die Sicherheit des Mittels gerade durch verkehrte oder mangelhafte Ausführung vielfache Anfechtungen erfahren hat. Und dem zu begegnen, habe ich im vorigen Herbste die hiesige Militärverwaltung ersucht, an ihren Obstpflanzungen die Schutzgürtel anbringen und regelmäßig unterhalten zu lassen; ich darf nicht zweifeln, daß das militärische jubeo der Sache gute Früchte bringen — und den Zweck erreichen lassen wird. Wenn gleich die Behandlung der Schutzgürtel eine ziemlich bekannte Sache für Viele ist, so glaube ich doch darüber hier noch einiges Nähere mittheilen zu sollen. Am besten nimmt man dazu einen Streifen etwas steifes Papier von der Breite einer Mannshand, den man mit Bindfaden in einer Höhe von 4 bis 5 Fuß auf den Baumstamm fest aufbindet. Ist letzterer an der gewählten Stelle nicht ganz rund, wie dieses namentlich bei älteren Stämmen vorkommt, so werden die ungleichen Stellen zuvor mit feuchtem Lehm ausgeglichen. Hierauf gibt man dem Papierstreifen sogleich einen Anstrich mit einer klebrigen nicht zu schnell trocknenden Masse, und zwar sogleich einen zweimaligen, weil der erste, in das Papier eindringend, gewöhnlich zu wenig Körper auf der Oberfläche zurückläßt. Der Steinkohlentheer ist hiezu insbesondere auch wegen seiner Wohlfeilheit sehr geeignet, doch thut man wohl, demselben eine Auflösung von Leinöl und Colophonium in geringer Quantität, die von der größeren oder geringeren Consistenz des Theers abhängt, zuzusetzen, um das sonst schnellere Auftrocknen des Anstrichs bei trockenem Wetter zu verhindern; die kleine Mehrausgabe wird zureichend durch die Ersparung an Arbeitszeit ausgeglichen, indem alsdann die Erneuerung des Anstrichs selten nothwendig wird.

Was die Zeit für die Anwendung betrifft, so ist es rathsam, damit schon vor Ende Oktober zu beginnen, und mit der Unterhaltung bis zum Eintreten sehr starker Fröste fortzufahren. Es ist ausgemacht, daß nicht alle Puppen des Frostschmetterlings im Herbste ausschlüpfen, sondern häufig noch einige Nachzügler, je nach den Witterungsverhältnissen eine größere oder geringere Anzahl derselben, erst im Frühjahre auskommen, deren Raupen davon wiederum im Sommer die letzten sind, welche zur Verpuppung gelangen. Es ist daher rathsam, die Gürtel an den Baumstämmen zu lassen, und im folgenden Frühjahre mit dem Anstriche noch einige Zeit, jedenfalls vom April bis in die Hälfte Mai fortzufahren. Diese Arbeit lohnt sich doppelt, weil damit zugleich eine Menge Rüsselkäfer und andere den Obstbäumen schädliche Insekten auf den Schutzgürteln gefangen werden; man sehe nur um diese Zeit die Gürtel nach, welche saubere Gesellschaft sich auf denselben unfreiwillig zusammenfindet, und man wird meine Bemerkung bestätigt finden. Wer die etwas größere Mühe nicht scheut, und den Gürteln am oberen Theile einen überstehenden oder umgebogenen Rand aus dem steifen Papier desselben geben will, verhütet noch sicherer

das Austrocknen des Anstrichs, der sich an den übergehenden Randtheilen länger klebrig erhält, weil Luft und Sonne minder auf denselben einwirken können. Es wurde bereits bemerkt, daß sich die Raupen in der Nähe der Bäume, auf denen sie gelebt und gezehrt haben, in der Erde verpuppen. Gräbt man daher zeitig im Oktober oder auch noch früher den Boden um diese Bäume in möglichster Ausdehnung um, so werden damit schon viele Puppen zerstört. Den Raupen läßt sich auf Hochstämmen nur dann mit einigem Erfolge beikommen, wenn sie etwas herangewachsen sind. Man sucht sie durch Anklopfen der Aeste herabzubringen, was aber nur mit solchen Stangen oder Holzstücken geschehen darf, welche am oberen Theile mit einem weichen Stoffe, alten Tüchern ꝛc., ziemlich dick umwickelt sind, im andern Falle würde die Rinde vielfältig beschädigt werden. Hindert daran nicht eine bereits stark herausgewachsene Aussaat auf dem Baumstücke, so ist es sehr zweckmäßig, vor dem Abklopfen größere leinene Tücher auszubreiten, um der herabfallenden Spanner um so vollständiger habhaft zu werden.

Uebrigens leisten auch bei dieser Raupenjagd die Theergürtel gute Dienste, indem sie die Rückkehr der abgefallenen Raupen, welche man nach dem Abklopfen nicht bekommen hat, auf den Baum hindern. Noch ist zu erwähnen, daß auch ein anderer Spanner, nämlich die Raupe der **Geometra defoliaria**, des Waldlindenspanners, in manchen Jahren durch ihr massenhaftes Auftreten unseren Obstbäumen sehr nachtheilig wird. Hier kam solches in den vierziger Jahren vor. Es gilt von dem Schmetterlinge und der Raupe alles bei der **Geometra brumata** Gesagte.

Die Raupe ist braunroth, in jeder Seite mit einem breiten schwefelgelben Streifen, in welchem auf jedem Abschnitt ein rothbraunes Strichelchen steht; der etwas blasse Kopf ist oben herzförmig eingeschnitten. In der Ruhe sitzt sie mit gekrümmtem Leibe und aufgerichtetem Vordertheil des Körpers.

Neben den Schlupfwespen, Ameisen und anderen Insekten, sind aus der Thierwelt die kleinen insektenfressenden Vögel, vor allen die verschiedenen Meisenarten unsere fleißigsten Hülfstruppen in Vertilgung der beiden Spanner. Es kann daher den Besitzern von Obstgärten und Obststücken nicht genug empfohlen werden, dieselben nicht nur möglichst zu schonen, sondern ihnen auch die Ansiedelung bei uns thunlichst zu erleichtern. Bei den Meisen geschieht dieses mit Erfolg durch das Anbringen gefertigter Meisenkästen an stärkeren Bäumen, in denen sich namentlich die Blaumeise bald und gerne ansiedelt, und ihre Kinder darin mit Tausenden von Spannern groß füttert. Sind Waldungen in der Nähe, so kann man durch Anbringen der bekannten Staarenkästen, wie sie nach dem Bairischen Hochgebirge hin häufig gefunden werden, auch diese fleißigen Jäger nach dem grünen Spanner anziehen. Elementare Ereignisse vernichten oft gründlicher als alle anderen Mittel den Schmetterling oder die Raupe; allein bis dieselben eintreten, verfließen oft mehrere Jahre und bis dahin sind nicht nur häufig enorme unmittelbare Verluste durch den Ausfall sonst zu erwartender Obsterndten entstanden, sondern die Bäume auch in den weiteren Jahren durch die Erschöpfung für den Fruchtertrag unfähig gemacht.

Auch hier wie vielfältig anderwärts bietet die weise Schöpfung dem Menschen die Möglichkeit, durch Anwendung seiner

Verstandes- und Körperkräfte des Feindes sich zu erwehren, indem sie diesem ausnahmsweise so ausgestattet hat, daß man ihm — dem unbeflügelten Weibchen — beizukommen vermag.

Nach der im Herzogthum Nassau bestehenden Gesetzgebung würden die Ortsfeldgerichte competent seyn, die Anwendung der Schutzgürtel durch Zwangsvorschriften zu sichern. Ungeachtet mehrfacher Anmahnungen ist aber darin bis jetzt noch wenig geschehen. Dieses hat mich nunmehr veranlaßt, bei der einschlagenden oberen Verwaltungsbehörde die Erlassung zweckmäßiger Vorschriften über den Gegenstand anzuregen. Ich habe Grund anzunehmen, daß die Anträge Berücksichtigung finden werden.

Ich schließe diese Mittheilungen mit der Bitte an den Herrn Verfasser der im Eingange gedachten Ankündigung, daß er gefällig erwägen möge, ob seine Mittheilungen nicht viel schneller die gewünschte Gemeinnützigkeit erlangen würden, wenn er sich statt des eingeschlagenen Wegs mit den geeigneten Offerten an unsere landwirthschaftlichen Vereine wenden wollte; diese haben ja vorzugsweise den Beruf und auch die Mittel, werthvolle Erfahrungen zu verbreiten und denjenigen, welche sie ermittelt haben, auch eine billige pecuniäre Anerkennung dafür zuzuwenden.

Anm. Bei ältern Obstbäumen geschieht das Befestigen der Theerbänder sehr leicht, schnell und gut und ohne allen Nachtheil für den Baum, mittelst einiger ganz kurzer breitköpfiger Nägel, die vorher in Oel getaucht wurden, mit denen man sowohl am obern und untern Rand als auch da, wo in der Mitte die Enden zusammenstoßen, die Streifen festnagelt. E. L.

Sollen wir unsere Obstbäume durch Aussäen von Kernen vorzüglicher Früchte, ohne Veredlung heranzuziehen suchen, oder muß die Anzucht veredelter Obstbäume, als allgemeine Regel, stets beibehalten werden?

Vom Superintendent Oberdieck.

(Fortsetzung.)

Aber bald wurden noch ernstlichere Zweifel, als bisher, gegen die Zweckmäßigkeit der Anpflanzung von Edelstämmen durch den, um Gartenbau und Pflanzenkunde höchst verdienten Präsidenten der Gartenbaugesellschaft in England, Esq. Knight rege gemacht, der eine neue, von vielem Scharfsinne zeugende Ursache der Kränklichkeit und kurzen Lebensdauer unserer Obstbäume angab. Bisher hatte man die Ursache davon nur in der Operation des Pfropfens, in der oft ungleichartigen Natur der Arten oder Varietäten, die zusammengebracht worden, und in dem Umstande gesucht, daß das Reis, wenn es von kranken Stämmen genommen werde, die Fehler derselben fortpflanze. Knight hingegen stellte den Satz auf: alle **Edelreiser seyen nur Verlängerungen des ersten Urstammes von einer jeden Sorte, und diese Verlängerung eines und desselben organischen Wesens, an so verschiedenen Orten sie auch geschehe, habe, wie alle irdischen Dinge, ihre Grenzen, und empfinde die Folgen des Alters; weshalb solche Obstsorten, die schon mehrere Jahrhunderte durch Veredlung und nicht durch Samen fortgepflanzt seyen, mit dem es in dieser Hinsicht eine andere Bewandtniß habe, endlich schwach, kränklich, krebsig und früh abständig würden.** Diese Theorie unterstützte eine Anzahl angesehener und gebildeter Männer, in den Nieder-

landen ein Bürgermeister Hardenpont, Graf Coloma, Abt Duquesne und Andere, namentlich aber der Professor van Mons durch eine eben so glückliche Praxis. Schon seit 1798 war dieser letztere, um die Obstkultur höchst verdiente Mann bemüht gewesen, alle in neuerer Zeit aus Samen entstandenen, edlen Sorten zu sammeln, und er selbst erzog mit unermüdetem Eifer nach und nach mehr als 80,000 Stämme aus Kernen, die er öfter selbst durch künstliche Befruchtung gewonnen, auch sorgfältig bezeichnet hatte, und vermehrte die darunter fallenden guten Sorten in einer größeren Baumschule. Vorzüglich suchte er Birnen zu gewinnen, da es in dieser Obstklasse noch sehr an recht schmelzenden, und noch mehr an spät reifenden Früchten fehlte, und sehr viele der von ihm verbreiteten Birnen, da sie vom ersten Keime an in einem mehr nördlichen Klima erzogen waren, wetteifern mit den besten älteren, zugleich reifenden Sorten, ja übertreffen diese selbst. Sein 1823 erschienener Katalog *) enthält gegen 800 Obstsorten, die in neueren Zeiten durch die Kernzucht, und meistens von ihm selbst in's Daseyn gerufen wurden und er sagt in der Vorrede zu diesem Kataloge, daß alle von ihm nach Personen genannten, oder mit der Note „très à propages" versehene Früchten vorzüglicher seyen, als eine wohlgerathene St. Germain, Colmar, Crassane u. dgl., indem die Note très à propages entspreche dem höchsten Grade der Vollkommenheit, welche eine Frucht erlangen könne, wobei dieselbe Schönheit der Form und Größe mit der größten Feinheit des Geschmacks und Saftes vereinigen müsse, während die beigesetzten Noten „excellent," „exquis," „délicieux" nur besagten, daß eine Frucht eben so gut sey, als die besten alten Varietäten. — Um so viele ausgesuchte Sorten zu erhalten, habe er sich bemüht, die alten guten Varietäten in continuirlicher Reihe zu erneuern, indem er z. B. von den aus Kernen einer Colmar gefallenen Früchten, wieder Kerne säete, und so eine zweite, dritte und mehrere Generationen gewann. Dadurch entferne sich eine Frucht immer mehr von dem Zustande der Natur, und gehe in den der Kunst über, wo man endlich lauter gute Früchte erhalten müsse, und so hätten die Kirschen und Aprikosen schon in der dritten Generation keine mittelmäßigen Früchte mehr geliefert, und bei der vierten Generation habe der Apfel sich beständig in vorzüglicher Qualität reproducirt. Nur mit den Birnen sey es ihm noch nicht so gut gelungen, unter denen noch viel Mittelgut, ja selbst mehr Schlechtes falle. Dabei behauptet er jedoch nicht, von Sämlingen wieder eben solche Früchte, als die Mutterfrucht war, erhalten zu haben, vielmehr bemerkt er, daß vorzüglich die Birnen sich immer unter schneidenden Abänderungen reproducirten, die oft kaum eine Vergleichung mit der Mutterfrucht zugelassen hätten. Aber sehr rühmt er den gesunden und hohen Wuchs seiner Birnbäume (die man ohne Beschneiden der Krone aufwachsen ließ), die Pappeln glichen, von keinem Insekte berührt würden, vom Froste nicht litten, ihre Früchte nicht fallen ließen, auch nicht, wie andere Bäume, nur ein Jahr um's andere trügen. Er bemerkt noch in der Vorrede zum Kataloge, daß je mehr man die Erneuerungen durch Kernsaat vervielfältige, desto früher die erhaltenen

*) Catalogue déscriptif abrégé, contenant une partie des arbres fruitiers qui depuis 1798—1823 ont formé la collection de van Mons. Louvain 1823.

Bäume tragbar würden, oft schon im dritten oder vierten Jahre nach der Aussaat, und daß, je mehr die Birne durch neue Generationen fortgepflanzt sey, desto weniger frühreifende Varietäten gefallen seyen, wenn gleich er erwähnen müsse, daß unter den auszupflanzenden Birnsämlingen er immer alles ausgemerzt habe, was ohne Dornen gewesen sey, breite Blätter und **du bois gros** gehabt habe, als worin sich Vorzeichen früher Reifzeit fänden, während er bei den Aepfeln nur ausgeschieden habe, was sich im äußeren Habitus zu sehr den bekannten frühreifenden Sorten genähert habe.

Ausführlicher hat Herr van Mons seine Theorie entwickelt in einer Schrift: „**Traité detaillé sur la culture des arbres fruitiers et sur l'amélioration des fruits par le semis**, von der er im Kataloge sagt, daß sie zum Druck fertig sey, die also um 1823 erschien, welche ich jedoch bisher noch nicht habe erhalten können. Herr van Mons hat aber von seinen Baumzuchten und seiner Theorie auch ausführlichere Nachricht gegeben in einem Aufsatze im Neuen allgemeinen Gartenmagazine Th. 1. (1825) p. 39, zu dem sich ebendaselbst p. 55. noch eine Fortsetzung findet, die sich besonders über die Ursachen der Ausartung und Abänderung der Gewächse verbreitet. Wer diese Aufsätze genauer durchlesen will, wird sich vielleicht schon durch sie überzeugen, daß Herr van Mons's Ansichten und Behauptungen oft mehr genial und glänzend, als bei genauerer Untersuchung stichhaltig sind, daß er in der Freude über seine Erfolge Manches etwas übertreibt, ja sich selbst manche dunkle oder sich widerstreitende Behauptungen finden; wobei indeß, wenigstens hinsichtlich des zweiten Aufsatzes, der als Referat gehalten ist, nicht immer klar ist, was Ansicht des Herrn van Mons, was Zusatz des Referenten sey. Einige Sätze müssen wir indeß doch aus diesen Aufsätzen hier noch mit aufnehmen, die wir als Ansicht des Herrn van Mons betrachten dürfen, und die für die uns vorliegende Frage von großem Gewichte sind.

Kenner hatten geglaubt, die Gesundheit seiner Bäume rühre von dem besonders günstigen Boden her; er habe ihnen indeß gezeigt, daß die älteren Sorten in seinem Boden eben so krank seyen, als anderwärts (wobei der Uebersetzer anmerkt, daß er doch nicht wenige Stämme von **Pigeons**, Grafensteiner und andere, sicher alte Sorten kenne, die die gerügten Mängel nicht hätten). — Unsere alten Sorten leite man meistens von den Griechen und Römern her; es werde indeß wohl keine derselben in ihrem Alter über 300 Jahre hinaufsteigen. Das Alter einer Sorte datire von ihrer Entstehung. Ein gepfropfter Baum bleibe so lange jung, als seine Sorte, und wenn der Mutterstamm 300 Jahre leben könnte, würde er nicht weniger gesund seyn, als die von ihm gepfropften jungen Stämme. Würden überaltete Sorten auch durch heiße Jahre, oder Befestigung an Wänden einmal wieder belebt, so blieben doch die Früchte fade, faserig, holzig, steinig, fleckig und aufgerissen, und ihr Holz, welches schlecht zeitige, reiße, spalte, werde faul und sterbe unter den Zähnen der Insektenlarven. Dagegen hätten schon von der dritten Generation an seine Birnen keine Steine, das zarteste Fleisch, vorzügliche Größe und gewürzreichen Saft gehabt, vertrugen sich mit jedem Boden, seyen nie wurmig, fürchteten weder Nässe, noch Dürre, ja selbst Spätfröste nicht, und seine Sämlinge seyen oft in 6 Jahren zu der Höhe der größten Obstbäume herangewachsen.

Kultur allein bewirke noch keine Abartung. Man könne eine Pflanze aus der Wildniß auf heimischen Boden versetzen, ohne daß diese die geringste Neigung zur Abänderung zeige; sie müsse dazu auf fremden Boden verpflanzt werden. Verstehe man unter Variiren indeß blos Veränderung der Farbe oder Gefülltwerden, so könne man solche Veränderung auch auf heimischem Boden erzielen; und so habe er selbst aus der wilden Hundsrose durch fortgesetzte Samenzuchten verschieden gefärbte und schön gefüllte Blumen erhalten. Wolle man sich aber bestimmte Begriffe von Variiren machen, so müsse man lesen, wie Michaux von den Hügeln von Burgund wildwachsende Aepfel und Birnbäume nach dem südlichen Amerika verpflanzt habe, wo sie durch wiederholte Aussaaten in der dritten Generation schon die schönsten Früchte gebracht hätten. — Ausartung und Abänderung scheine nur bei den Pflanzen vorzukommen, die sich nicht blos durch Samen, sondern zugleich auch durch Stecklinge oder auf andere Weise fortpflanzten.

Er habe beobachtet, daß die Aussaat von mittelmäßig gefüllten und guten, aber neu aus Kernen gezogenen Rosen schönere Blumen geliefert habe, als die Aussaat von Kernen der schönsten aller Rosen, und habe gedacht, daß es bei den Obstfrüchten, die im natürlichen und künstlichen Systeme den Rosen nahe ständen, wohl eben so seyn werde. So habe er aus Kernen neuer Früchte, wenn gleich letztere von geringerer Güte gewesen seyen, als alte Sorten, die trefflichsten Früchte wieder erhalten, und bessere, als aus Kernen der besten alten Varietäten. Ueberhaupt will es aus manchen Sätzen scheinen, als habe Herr van Mons nicht sowohl immer von den besten neueren Früchten die Kerne zu weiterer Aussaat genommen, sondern vielmehr oft von mittelmäßig guten, um desto gewisser treffliche Sorten zu erhalten, und wird wenigstens angeführt, daß die köstlichen Birnen, womit Graf Colema Pomoneus Reich erweitert habe, mit Ausnahme der Birne Urbaniste, sämmtlich von einer sehr kleinen, aber schmackhaften Frucht entstanden seyen, die zahlreiche Kerne habe, und daß es eine gewichtige Auctorität für sich habe, daß man, um recht gefüllte Georginen zu gewinnen, den Samen von mehr einfachen, nicht sowohl von den am stärksten gefüllten Blumen, sondern aber sonst gesunden, gut gebauten, starkstengeligen Blumen nehmen müsse, indem durch Anwendung dieses Prinzips Van Donkelaar so glücklich in Erziehung schöner Georginen gewesen sey, daß man die Blume mit Recht nach ihm Vandonkelaria hätte nennen mögen. Die Ursache liege in der Natur der Varietät, welche immer rasche Uebergänge zu machen suche, wobei die rascheste die vom Einfachen zum Gefüllten sey. Auch sey der Same einer einfachen Blume vollständiger, als der einer gefüllten, wiewohl dieser durch die bestandene große Verwandlung nachgiebiger und daher zum Gefülltwerden geeigneter sey.

Wenn die gewonnene Abänderung von der zweiten Aussaat an die erste Neigung zur Abänderung beibehalte, welche in den folgenden Generationen dann immer stärker werde, so sey das ein Schritt zur Ausartung, wovon eine Sorte nie zurückkomme, sondern darin beharren werde, sie möge in Wäldern wachsen, oder in Gärten gebaut werden. Nach seinen Erfahrungen sey selbst die vierte Aussaat von Wildbirnen und Holzäpfeln sich ganz

gleich geblieben, und habe weder an Gestalt, noch Größe und Geschmack sich geändert, unerachtet künstliche Behandlung durch Umpflanzen und Beschneiden hinzugekommen sey, und habe er ebenso wenig aus Kernen der wilden rothen Süßkirsche Abänderungen erhalten können, die durch die Kultur und Aussaat nur etwas größere Früchte geliefert haben. Abänderung der Pflanzen habe aber noch den eigenthümlichen Charakter, daß die Abänderung nicht lange Zeit, ohne abermals vorgenommene Erneuerung durch Kernsaaten, stehen bleiben könne, ohne von der Neigung zur Veränderlichkeit mehr oder weniger zu verlieren. Tulpen und Aurikel habe man ohne Samenzucht lange blos durch Zwiebeln und Ableger fortgepflanzt und habe daher, als man wieder angefangen habe, sie aus Samen zu erziehen, anfangs schlechtere Sorten erhalten, als zur Zeit, da die Zucht dieser Blumen aus Samen recht im Schwunge gewesen sey. — Je mehr Generationen man bewerkstellige, desto weniger seyen die erhaltenen Sorten in Gestalt und Geschmack verschieden; indeß wolle er mit dieser Behauptung nicht sagen, daß die Art mehr Neigung erhielte, sich völlig gleichartig zu erzeugen, sondern er glaube vielmehr das Gegentheil, indem nach seinen langjährigen Erfahrungen Kerne einer Calebasse vielmehr eine Bonchrétien hervorgebracht hätten, die einer Bergamotte eine Doyenne, einer Doyenne eine Rousselet und umgekehrt.

Das Bedürfniß, aus Kernen wieder neu erzeugt zu werden, scheine bei den schon oft erneuerten Früchten sich um so stärker zu zeigen, als sie nach der Erneuerung sich immer mehr vom ursprünglichen Zustande entfernten. Man möchte glauben, ihre Existenz werde in dem Maße ungewisser, als sie auf Kosten ihrer Lebensdauer, an Geschmack, früher Tragbarkeit, rascherem Wuchse rc., sich vervollkommnet hätten. Eine neu gewonnene Sorte werde ihre Vorzüge während der ersten Jahrhunderte ihrer Dauer beibehalten, nachher werde sie sich auch verschlechtern und veralten.

Als Kennzeichen, durch welche die gewonnenen Sämlinge eine edle, werthvolle Sorte hoffen ließen, gibt van Mons folgende an: schneller Wuchs und hinreichende Stärke des Stammes bei Birnen; wenige, aber lange Dornen, welche Augen haben; starke, mehr lange, als runde und dunkelgefärbte Blätter; hervorspringende Knospen, welche frühzeitig aufschwellen, um zu blühen; Fruchtspieße längs des Stammes, Fruchtruthen, welche vom zweiten Jahre an Fruchtaugen bringen; glatte Rinde, die einen Vorsprung mache, wo ein Auge hervorkomme; sprödes aber kräftig gewachsenes Holz. — Dagegen seyen diese Zweige, die gegen das Ende hin anschwellen; zahlreiche Blätter, die zart und breit, blaß von Farbe und sanft anzufühlen seyen; schlecht geschlossene Augen, die mit den Trieben parallel laufen; Abwesenheit aller Dornen, und sehr rasch eintretendes Fruchttragen auf den am Stamme stehenden Fruchtspießen, Vorzeichen einer Sommerfrucht, die birnförmig und klein sey, gelb werde, ehe sie reife, und ein unschmackhaftes Fleisch habe, das nicht butterhaft werde. Birnen der letzteren Art habe er im Anfange seiner Versuche am häufigsten erhalten, während, je mehr er seine Erneuerungen in fortgehenden Generationen fortgesetzt habe, stets mehr spätreifende Früchte gefallen seyen. Es gebe freilich von diesen Regeln immer auch Ausnahmen. Der Apfelbaum, selbst von der ersten Erneuerung, brauche nur ohne Dornen zu seyn, um gewiß eine

gute Frucht zu geben. Von der dritten Erneuerung an bringe der Apfelbaum keine Früchte von Mittelsorten mehr, und habe nur den Fehler, bisweilen zu weiche (doux; heißt richtiger wohl süße; D.) Früchte zu bringen.

Das Blatt eines eine gute Frucht versprechenden Pfirsichenbaums müsse breit und eben seyn, mit vorspringendem Rande und mit sägeförmigen, tiefen, aber kleinen Zähnen. Eine Nectarine komme von einer wolligen Pfirsiche und umgekehrt. Das Aussehen eines edlen Pfirsichenwildlings müsse sich möglichst wenig dem des Mandelbaums nähern. Ein gutes Zeichen sey auch ein gelbes Mark. Meist zeigten sich diese günstigen Vorzeichen erst ein Jahr vor der Tragbarkeit. Er rühmt, schon in der dritten Generation lauter köstliche Pfirsiche erhalten zu haben, die kein Beschneiden oder Ausbrechen der zu zahlreich angesetzten Früchte bedurft hätten, indem selbst an freistehenden Stämmen der Art auch die kleinsten Früchte eben so schmackhaft gewesen seyen, als die größten.

Der Aprikosenbaum, der eine gute Frucht andeuten solle, müsse kräftige Zweige haben, und große sich herzförmig verdoppelnde Augen, auch glänzende, mehr gelbgrüne als blaugrüne, mehr lange als runde, nicht ebene, sondern gebogene, stark geaderte Blätter. Er habe bereits wohl 40 neue treffliche Aprikosensorten erhalten, die alle groß, länglich, ohne Beigeschmack gewesen seyen und kleine Kerne gehabt hätten.

Die Kirsche müsse, um gute Früchte zu versprechen, in ihrem Aufwachsen besonders cultivirt werden, und müsse, von welcher Sorte sie auch sey, mit der ihr ähnlichen angebauten Sorte auf ähnliche Weise vegetiren.

Der Pflaumenbaum aus Kernen habe immer ein edles Ansehen und könne daher nur das erste Tragen über die Frucht Auskunft geben. Die Pflaume sey dem Ausarten nicht unterworfen, denn bis auf die Reineclaude erzeuge sie sich durch Kernsaat ganz gleichmäßig wieder, als ob sie ursprünglich aus unsern Gehölzen entnommen sey.

Je mehr die Ansichten und Versuche des Esq. Knight und des Herrn van Mons, nebst den erzielten glücklichen Resultaten bekannt wurden, desto mehr zog man auch in andern Gegenden unveredelte Bäume auf; ja man fing auch unter uns bald an, die Veredlung als etwas höchst Nachtheiliges zu betrachten, von dessen Abschaffung erst rechtes Gedeihen für die Obstbaumzucht zu erwarten sey. So sprach sich vorzüglich Pastor Heusinger zu Heyna im Meiningischen aus, in einem Werke, welches unter dem Titel: „Anweisung zur naturgemäßen Obstbaumzucht, oder Herstellung guter Obstbäume und Obstsorten durch Edelkerne und die Kreisnarbe der Aeste ohne Impfung der Wildlinge, zum Behuf eines beschleunigten und allgemeinen Anbaus der Obstbäume auf freien Feldern" zu Leipzig 1824 erschien. Er erwartet von seiner „naturgemäßen Obstbaumzucht" nichts Geringeres, als eine Art goldenes Zeitalter, wo die Menschen für die Früchte auf der Erde und über der Erde Bitten zum Himmel emporschicken würden. Wir müssen, da der Verfasser dieses Werkes sich immerhin als Denker zeigt und auf gemachte Versuche stützt, wenigstens das Eigenthümliche in seinem Verfahren kurz angeben. Man soll nach ihm die Kerne guter, oder zu irgend einem Zwecke paßlicher Obstsorten säen, und die erhaltenen Stämmchen, ohne vieles Beschneiden an Wurzel und Zweigen, wodurch man nur zur Er-

nährung des Baumes nothwendige Theile wegnehme (!), auf ihren künftigen Standort versetzen. Sind sie etwas herangewachsen und die unteren Aeste der Krone ziemlich 1/2 Zoll dick, so soll man nun an diesen durch den Ringelschnitt (wozu er ein eigenes Instrument angibt und abbildet, durch welches beide Schnitte in die Rinde zugleich gemacht werden, und die dazwischen liegende Rinde sich heraushobelt) eine Kreisnarbe erzeugen, und, sowie der Baum in seinem Wachsthum fortfährt, mit den übrigen Zweigen ebenso verfahren. Die durch die Ringelschnitte entstandenen Wunden soll man nicht offen lassen, sondern einen durch Wachs gezogenen und mehrmals zusammengelegten, baumwollenen Faden in denselben herumlegen, über dem nachher die Rinde überwächst. Durch dieses Ringeln sollen die Bäume nicht nur für immer fruchtbarer, sondern die Früchte derselben auch bedeutend größer und besser werden, die an unveredelten Sämlingen sonst allerdings kleiner und von geringerer Güte, als an Edelstämmen, ausfallen würden. Der Verfasser stützt sich dabei auf Erfahrung und auf die Ansicht der neueren Pflanzenphysiologen *), daß der Rohsaft, wie ihn die Wurzel einsauge, im jungen Holze zu den Blättern emporsteige, und dort, geläutert und mit neuen Stoffen versehen, als Edelsaft in der Rinde wieder herabgehe und überall das Wachsthum bewirke. Durch die Kreisnarbe werde nun der Edelsaft auf seinem Wege aufgehalten und um so mehr genöthigt, durch die Seitengefässe (Spiegelfasern, auch Rindenfortsätze genannt) wieder in die aufsteigenden Kanäle zu treten, eine zweite Läuterung in den Blättern zu durchgehen, und so immer geschickter zur Erzeugung großer und schmackhafter Früchte zu werden. Da noch immer ungeringelte Zweige übrig blieben, die ihren Edelsaft der Wurzel zu deren Vergrößerung zusenden könnten, so werde durch das Ringeln das Wachsthum der Bäume durchaus nicht gehemmt, vielmehr seyen die so behandelten Stämme stark gewachsen und hätten jährlich voll getragen, während dabei stehende veredelte zurückblieben. Ueberhaupt ist auch Heusinger der Meinung, alle Krankheiten und Mängel unserer Obstbäume seyen nur Folge der Veredlung.

Gegen die bisher vorgetragenen Ansichten, die indeß die Anzucht veredelter Bäume doch nicht verdrängen konnten, welche selbst van Mons neben seinen Kernzuchten beibehielt, wurde, so viel mir bekannt ist, nur gelegentlich oder partiell manches sehr Begründete eingewandt. In England schrieb gegen die Theorie Knights vorzüglich Williamson *), der Krankheiten und Unfruchtbarkeit der Obstbäume in einem seit längeren Jahren kälter gewordenen Klima, vorzüglich aber darin sucht, daß man die zu veredelnden Wildlinge nicht mehr aus Holzapfelkernen, sondern aus Edelkernen erziehe; und unter uns erklärte sich Diel etwa ebenso **). Wir wollen daher die

*) Man sehe hierüber z. B. die Preisschrift von Cotta: Naturbeobachtungen über die Bewegungen und Funktionen des Saftes in den Gewächsen, Weimar 1806, — sowie die interessanten Knights in Treviranus Beiträgen zur Pflanzenphysiologie; auch spätere Schriften. — Ueber die Operation des Ringelns hat bekanntlich Pfarrer Hempel zu Zedlitz ein eigenes kleines Werk geschrieben: „der pomologische Zauberring" ꝛc. Ob.

*) Transactions of the Horticultural Society. Vol. VIII. 1820. p. 291. Außer ihm haben auch in England manch Andere, z. B. Speciety sich gegen Knights Theorie erklärt.

**) Siehe Vorrede zum 21. Hefte seiner Obstbeschreibungen und Vorrede zu der ersten Fortsetzung

Sache jetzt ausführlicher zu erörtern suchen, und zuerst die von der Anzucht unveredelter Sämlinge gerühmten Vortheile, so wie die Nachtheile beleuchten, die die Veredlung haben soll, dann aber die wirklichen Vortheile zeigen, die die Anzucht veredelter Obstbäume gewährt, woraus sich zugleich die Nachtheile ergeben werden, die eine irgend allgemeinere Anpflanzung unveredelter Sämlinge haben würde.

(Fortsetzung folgt.)

Pfirsich-Kultur im Botzener Kreis.

Vom Herrn Carl v. Zallinger in Botzen.

Die schönen geschmackvollen Früchte sind es, welche im Herbste so viele Freunde in unsere Gegend locken, und unter allen Früchten, selbst die edle Traube nicht ausgenommen, weil diese auch anderwärts von derselben Güte und wohl in noch besseren edleren Sorten getroffen wird, bestechen die zu 100 stehenden Obstkörbe mit Pfirsichen auf unserem Obstplatze die Fremden am meisten, und wenn gleich unser Winterobst bis zum nördlichen Deutschland einen Ruf erlangt hat, so verdienen unsere schönen und geschmackvollen Pfirsiche den entschiedensten Vorrang; leider halten sie den langen Transport nicht aus, müssen vor dem völligen Reifegrade vom Baume gepflückt und versendet werden, daher man außer dem nächsten Rayon unserer Gegend sich kein richtiges Urtheil über den Geschmack, Feinheit und Schönheit unserer Pfirsiche bilden kann. Bei dieser Masse von Pfirsichen, welche von Ende Juli angefangen, bis zu den letzten Oktobertagen täglich den Obstplatz besetzen und den täglichen Versendungen an die Nachbarsorte, müßte Jedermann auf die Meinung geleitet werden, daß die Kultur des Baumes hier auf das sorgfältigste ausgebeutet, von unsern Bauern wie in Montreuil kunstgemäß und mit einem Fleiße betrieben werde, wie dort, wo der Pfirsichbaum die beste, für viele Gärtner die einzige, Obstkultur bildet. Wenn unsere Pfirsiche mit jenen von Montreuil die Konkurrenz aushalten, so ist der Weg, den die Mutter Natur zur Erzielung derselben Früchte einschlägt, ein ganz verschiedener. Dort ist es die Kunst, die eigenen Mauern und Spaliere, der kunstgerechte Schnitt, die mühsame Wartung, der Schutz vor dem Winterfrost, die fleißige Düngung, der vom Frühjahr bis zur Reife fortgesetzte Fleiß und hier die liebe Natur allein, welche ohne menschliche Nachhülfe die prächtigsten Früchte erzeugt.

Unsere Pfirsiche theilen sich in zwei Hauptklassen, jene, die sich vom Steine lösen, hier „Muskateller", und solche, die sich nicht vom Steine lösen, hier „Nager" genannt.

Die Fremden, von anderwärts mehr an solche, die sich vom Steine lösen, gewöhnt, da z. B. in Wien und Unterösterreich nur solche gezogen werden, finden mehr Geschmack an diesen; denn diese Muskatellerpfirsiche sind weicher, lösen sich bequem vom Stein, meistens zieht sich die dünne feine Haut von selbst vom Fleisch und sie sind ungemein saftvoll. Allein den Transport halten sie gar nicht aus, denn bis zum völligen Reifegrade bleiben sie hart und saft-

seines Katalogs. Es hat überhaupt die Knight'sche Theorie in Deutschland wenige Anhänger gefunden und haben vielmehr die meisten Pomologen und ernst forschende Männer gelegentlich, oder in besondern Aufsätzen sich gegen dieselbe erklärt, worüber die Eingangs in der Note gedachte Preisschrift des Herrn Dochnahl eine gute Uebersicht gibt.

los, und so vom Baum genommen, erhalten sie durch das Ablagern nie jenen Saft und jenes Arom, welches sie bei voller Reife zeigen, sondern sie werden mehlig.

Der Nagerpfirsich wird größer, ist härter, wie der Muskatellerpfirsich, aber eben so saftreich und hat sogar entschieden mehr Aroma und sättigt mehr. Das Fleisch desselben ist weiß, gegen den Stein hin fleischroth. Diese Pfirsiche sind zum Versenden geeigneter, und daher für den Besitzer werthvoller; sie lassen sich einige Tage aufbehalten, gewinnen dadurch mehr im Saft, und werden nie wie die Muskatellerpfirsiche durch Liegen mehlig. Eine andere Eintheilung der Pfirsiche ist nach der Reifezeit in frühe und späte. — Die frühesten sind stets Muskateller, um Magdalena (am 22. Juli) kommen die ersten zum Verkaufe, die Nager bis Anfangs August; — von letzterer Gattung gibt es hier eine größere Anzahl Bäume als vom Muskatellerpfirsich, und die spätesten, welche erst die letzten Oktobertage zu Markte kommen, sind blos Nager.

Nach der Farbe des Fleisches haben wir noch gelbe, sogenannte Quitten-Pfirsiche, und zwar in beiden Sorten, als Nager und Muskateller, — und endlich Nußpfirsiche oder nackte; sie sind klein, kaum größer als die welschen Nüsse, karmoisinroth und grünlich, haben eine glänzende geglättete feine Schale, sind weniger gesucht und daher selten gepflanzt.

Wir kennen keine andere Abarten, und haben für die kleinen Unterscheidungen an Farbe, Größe, und mehr oder minder gewürzhaften Geschmack keine Namen. — Der Name Nager und Muskateller ist hier allein bekannt, obschon der Unterscheidungszeichen zwischen einer und der anderen Varietät mehrere sind als bei vielen Apfelsorten. Es wäre auch durchaus nicht praktisch, hier zu Land ein System der Pfirsiche aufzustellen und spezielle Namen zu ersinnen, denn bei keiner Früchtegattung gefällt sich die Natur so sehr im Wechsel ihrer Bildungen als bei den Pfirsichen. An einem und demselben Baume gibt es so mannigfaltige Schattirungen, so herrliche Kolorite vom hellsten bis zum dunkelsten Roth, daneben blasse und grünlichte je nach der Lage der Frucht, daß ein Theoretiker, dem man die Früchte eines Baums in einem Korbe brächte, in die Versuchung geführt würde, mehrere verschiedene Sorten zu machen. Am verschiedensten ist der Geschmack, und diesen bedingt die Lage, der Boden und die Erdart. Unser Etschland bei Botzen, kaum 1½ Stunden breit, von drei Flüssen, der Talfer, Eisek und Etsch durchschnitten, liefert eine mannigfaltige Auswahl der schönsten Pfirsiche, deren Verschiedenheit in der Verschiedenheit des Bodens, durch die früheren Anschwemmungen der Bäche erzeugt, ihren Grund haben dürfte, denn die Wärme kann durchaus keinen solchen Unterschied begründen. Die im Bewässerungsbereiche der Talfer in Gries gewachsenen Früchte sind viel aromatischer, schöner gefärbt, und geschätzter, als jene an den Ufern der Eisak, und so freudig auch der Pfirsichbaum in dem feinsandigen Boden der Etsch heranwächst, je näher wir den italienischen Gauen kommen, desto rauher, bläßer, haariger, wird die Frucht. Würden drei ganz gleiche Bäumchen von derselben Gattung in diese verschiedenen nur eine Stunde entfernten Gründe gesetzt, Niemand würde ahnen, daß die Früchte zu einer Sorte gehören.

Nach dieser Erfahrung wäre es verlorene Mühe, die so verschiedensten Spielarten, wie sie hier von Spanne zu Spanne

Erde wechselnd vorkommen, in ein System zu bringen.

So viel von der Frucht. — Nun zur Kultur der Bäume. Eigene Gärten oder Anlagen von Pfirsichplantagen haben wir nirgends, dagegen stehen die Bäume sehr häufig in unsern Weingärten. — Rechts und links einen Meter (3½′) von den in regelmäßigen Reihen gepflanzten Rebstöcken wird die Erde alle Jahre 2 bis 3 Mal umgearbeitet, gelockert und das Unkraut ausgereutet, wir nennen diese Erdstreifen Eisere, zwischen diesen ist ein schmaler Rasenfleck, dann kommen wieder 2 Eisere mit der Rebenpflanzung in der Mitte, und so ist die ganze Ebene eng mit Reben und schmalen Rasenstreifen bebaut.

In diesen Eiseren, neben den Reben, stehen die Pfirsichbäume; die Mehrzahl davon haben ihr Daseyn dem reinen Zufall zu verdanken. Man ißt die Frucht, und wirft die Steine weg, oder der Stein eines vermoderten Pfirsiches kömmt unter die Erde, dieser keimt das folgende Frühjahr, und das Bäumchen wächst oft ohne Wissen oder Zuthun des Eigenthümers üppig heran. Steht es zufällig an einer Stelle, die dem Eigenthümer taugt, läßt er es wachsen, sonst versetzt man das zarte Bäumchen oft im Mai noch mit dem daranhängenden Kern, oder das folgende Jahr. Im ersten Jahre erreicht das Bäumchen eine Höhe von 1½ Meter (5′) und treibt Zugäste nach allen Seiten, im zweiten Jahr erreicht es eine Höhe von 2 bis 3 Meter (7—10′), wird dicker als ein Finger, bildet die Krone und wuchert im guten Boden so kräftig, daß es im dritten Jahr sich mit Früchten füllt, und geschieht dies nicht, so kann man doch im vierten Jahre der Früchte gewiß seyn.

Wer mit den zufällig heranwachsenden Bäumchen keine Freude hat, weil man die Frucht nicht kannte, und von guten Früchten die Steine eigens aufbehält, um sie zu setzen, der gehört schon zu den fleißigsten Oekonomen. Man kann als Regel nehmen, wie der Pfirsich, dessen Stein man setzt, so die Früchte des jungen Baums.

E i n V e r e d e l n d e r P f i r s i c h e k ö m m t s e l t e n h i e r v o r; unter den 1000 und 1000 Bäumen sind wohl kaum 100, welche veredelt wurden. Diese Operation ist bei uns zu Land wahrlich überflüssig, und Niemand wird an Größe, Gestalt, Farbe oder Geschmack der Frucht entscheiden können, ob selbe aus dem Kern gewachsen sey, oder veredelt wurde. Die Veredlung der Pfirsiche geschieht auf das schlafende Aug, gegen die Mitte bis gegen Ende August; geschieht es früher, treibt das Auge leicht aus, und der krautige Trieb geht im Winter zurück. Diese Veredlung wird nur in speziellen Fällen angewendet, wenn dem Eigenthümer daran liegt, gerade diese oder jene frühe oder extra späte Sorte zu haben, zur Schönheit trägt die Veredlung wenig bei, und ebensowenig zur Erzielung eines bessern Geschmacks.

Außer diesem bedarf der Baum keiner Kultur oder Nachhülfe. Er strebt bald in die Höhe, die niedern Aeste werden immer mehr kahl, der Saft zieht sich nach den Spitzen, und die untern Zweige dorren von selber ab; je älter ein Pfirsichbaum, desto weit ausgedehnter und höher die Krone. Das Wachsthum überläßt man hier einzig der Natur, und das Abnehmen der Früchte oder das Schütteln des Baums, daß sie zu Boden fallen, ist die einzige Arbeit und Mühe; selten bekömmt ein Pfirsichbaum einen Pfahl, im zweiten Jahre ist dieser auch ohnedem stets überflüssig; von einem Beschneiden, oder Einkrazen der Augen von

einer gärtnerischen Behandlung, von einem Schutz vor Kälte, von einem Begießen oder Lockern des Bodens, von einer Düngung, von einem Ausbrechen des Laubes, um die Früchte besser der Sonne bloszustellen, von einem Ausbrechen der Früchte, um statt der Masse wenigere aber schönere zu erzielen, weiß man hier nichts. Als Spalier oder Zwergbaum taugt bei uns der Pfirsich nicht, es sind lauter Hochstämme, welche unserer Gegend zur Blüthezeit einen eigenen Reiz verleihen, da man, so weit das Auge trägt, nur die prachtvoll gerötheten Kronen der Pfirsiche sieht. Dieser Sorglosigkeit in der Kultur dürfte es aber zuzuschreiben seyn, daß der Baum nur wenig Jahre dauert. In 10 bis 12 Jahren stirbt er ab, oder er wird bis auf die obersten Spitzen so kahl, daß es ökonomischer, ist dem jungen Baum, der daneben wuchert, Platz zu machen, und den alten herauszuschlagen. Er verträgt sich mit der Rebe sehr gut, seine Wurzeln wuchern nicht weit herum, Schatten macht er sehr wenig, denn er bleibt ein stets leicht und zart verästelter Baum, auch saugt er wenig Dünger aus der Erde; frischen Dünger verträgt er nicht, denn, legt man den daneben stehenden Reben Dünger bei und läßt den Kranz, wo ein Pfirsichbaum steht, nicht unberührt, so läuft man Gefahr, daß er abdorre. Von mehreren Autoren wird gerathen, die Pfirsichbäume mehrmal zu versetzen, die Pfahlwurzel einzukürzen und drei oder vier Mal den Standort zu wechseln, man soll dadurch viel schönere Früchte bekommen; bei uns wäre es nicht anzurathen, denn in drei oder vier Jahren wird hier der Baum so stark, daß er das Versetzen nimmer verträgt und ausbleibt oder verkümmert.

Es soll aber nun meine Sorge seyn, einige Pfirsichbäume nach der Anweisung des von Herrn Jäger bearbeiteten französischen Werkes von J. A. Hardy zu behandeln, und über den Erfolg der hier sehr rasch zu erwarten steht, seiner Zeit zu berichten.

Anm. d. Red. Wir sind Herrn v. Zallinger sehr dankbar, daß er unserer Bitte um Mittheilungen über die Kultur der Pfirsiche bei Botzen so freundlich entsprach und diese interessante Abhandlung einschickte. Wenn man diese prachtvollen Exemplare von Pfirsichen sieht, die von Botzen aus versendet werden — wir sehen eine Anzahl derselben in Salzburg; herrliche Früchte, zum Theil faustgroß und darüber, die zu der Ausstellung, welche Anfang September 1851 bei Gelegenheit der Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe stattfand, von Botzen gesendet worden waren — so sollte man wahrlich nicht glauben, daß so ganz ohne Beihülfe der Kunst die Natur diese kostbaren Früchte erzeugt habe. Ob nicht doch durch eine entsprechende ganz einfache Behandlung, mäßiges Beschneiden, sowohl die Dauer der Bäume verlängert, als auch noch edlere Früchte erzielt werden können, werden die Versuche unseres verehrten Mitarbeiters v. Zallinger bald beweisen. Gewiß interessant wäre es auch, die bekannten edelsten Pfirsiche aus Frankreich und Italien dort zu cultiviren, sowie namentlich auch Anzuchten aus Steinen von den edelsten französischen, belgischen und neueren englischen Pfirsichen dort vorzunehmen.

Ueber eine neuere von den Pariser Obstzüchtern aufgestellte Hauptregel des Baumschnitts.

Vom Garteninspektor Ed. Lucas in Hohenheim.

In Dubreuil's theoretisch-praktischer Anleitung zur Baumzucht, deutsch bearbeitet von Dr. A. Dittrich, finden sich hier und da gar seltsame Widersprüche; man vergleiche nur die beiden folgenden Sätze, die ich wörtlich mittheile und welche bei Vergleichung mit der französischen Original-

Ausgabe durchaus richtig wieder gegeben sind. Im Abschnitt 5, allgemeine Grundregeln des Beschneidens heißt es pag. 435:

„1) Man schneidet die Zweige des stärkeren Theiles sehr kurz und die des schwächern Theiles sehr lang. Wir haben gesehen, daß der Saft von den Blättern angezogen wird. Wenn man nun an den kräftigeren Stellen den größten Theil der Holzknospen wegschneidet, so raubt man diesen Theilen die Blätter, welche die Knospen entwickelt haben würden; der Saft gelangt nun in geringerer Menge dahin, und die Vegetationsthätigkeit vermindert sich. Der schwache Theil des Baumes, welcher dagegen eine große Anzahl Knospen behält, wird mit einer größern Menge Blätter bedeckt, welche eine vermehrte Thätigkeit der Vegetation erzeugen. Dieses Mittel kann für alle Bäume angewendet werden, welche Form man ihnen auch geben möge."

Ferner §. 2. auf S. 438. ist gesagt:

„Der Saft entwickelt auf einem kurzgeschnittenen Zweige einen kräftigeren Trieb, als auf einem langgeschnittenen."

„Das hier Gesagte erklärt sich sehr leicht. Wenn der Saft auf eine oder zwei Knospen wirkt, so ist es natürlich, daß er sie mit einer weit größeren Kraft zur Entwicklung bringt, als wenn seine Thätigkeit unter 15—20 getheilt wird. Aus diesem zweiten Grundsatz geht hervor, daß wenn man Holzzweige erhalten will, man sehr kurz schneiden muß, weil die kräftigen Zweige nur sehr wenig Blüthenknospen entwickeln, und daß dagegen, wenn man Fruchtzweige zu erziehen beabsichtigt, man lang schneiden muß, weil die schwächeren Zweige eine größere Anzahl Blüthenknospen tragen. Eine andere Folgerung aus diesem Grundsatz ist die, daß wenn ein Baum durch eine zu starke Produktion an Früchten erschöpft ist, man seine Kraft dadurch wieder herstellt, daß man ihn ein oder zwei Jahre kurz schneidet."

Beide Sätze stehen in offenbarem Widerspruche und es wäre gewiß gerechtfertigt gewesen, wenn der Herr Bearbeiter eine erläuternde Bemerkung hiezu gegeben hätte. Beide sind als Regeln richtig, allein die im ersten Satz ausgesprochene Theorie ist, wie wir bald sehen werden, eine unrichtige. Zunächst muß ich noch einer andern Autorität gedenken, welcher den ersten Satz ebenfalls als Grundregel aufstellt.

Victor Pacquet, sonst ein einsichtsvoller Cultivateur, geht sogar in der falschen Auffassung der Theorie der Ernährung durch die Blätter so weit, anzuempfehlen, beim Verpfanzen der Bäume dieselben garnicht zu beschneiden, indem es augenscheinlich klar sey, daß mit dem Beschneiden der Zweige auch eine große Anzahl Knospen mit verloren gehen, mit diesen aber auch die in ihnen schlummernden Blätter. Derselbe sagt im l'**Instructeur Jardinier** unglaublicherweise:

„Einen Baum bei seiner Verpflanzung beschneiden, ist so viel als einen großen Fehler begehen. Man beschneide ihn erst im folgenden Jahre, wie es alle physiologischen Gesetze der Pflanzennatur gebieten und consequent verfolgte Versuche gut heißen."

Als ich diesen Aufsatz vor mehreren Jahren las, hielt ich es für meine Pflicht, indem ich mich auf gegentheilige Erfahrungen in sehr umfangreichem Grade stützen konnte, in der Thüringer Gartenzeitung gegen solche Behauptungen aufzutreten und vorzüglich um jüngere Freunde des Obst-

baues vor Versuchen, deren Mißlingen vorauszusehen war, zu bewahren, suchte ich diese wichtige Frage zu beleuchten. Aus jenem Aufsatz mögen einige Sätze hier Platz finden. Ich sagte damals über Pacquet's Abhandlung:

Der in Rede stehende Aufsatz enthält viel Interessantes und Wahres, aber die Anwendung der gegebenen Theorien in der Praxis ist nicht richtig. Wir finden dies leider gar häufig und um so eher, je tiefer die Wissenschaft in das innere Leben der Natur eindringt und je weniger die Praktiker eine allgemein richtige Auffassung dieser Lehren zu erstreben suchen. Einseitige Ansichten schaden in der Praxis meistens immer, da hier alle Haupt- und Nebenumstände beachtet werden müssen, wenn die Theorie ein richtiger Wegweiser werden soll.

Wie wichtig die Blattorgane für das Leben der ganzen Pflanze sind, wird jeder, der sich je mit Pflanzenkultur abgab, wissen; er weiß aber auch, daß die Pflanzen gewöhnlich nur einen Theil derselben entwickeln, daß viele in dem Knospenkeime schlafend bleiben und erst unter besondern Einflüssen in's Leben gerufen werden. Fast jeder Zweig unserer Obstbäume ist hiefür Beleg. Eine alte Regel, die der praktische Gärtner wahrlich nicht erst von der Wissenschaft lernte, ist aber, daß Blätter und Wurzeln, oder oberirdische und unterirdische Organe in genauer Beziehung zu einander stehen, und daß ein gewisses Gleichgewicht zwischen ihnen obwalte, was die Kultur zu erhalten bemüht seyn muß. Dies Gleichgewicht ist aufgehoben, wenn (wie beim Verpflanzen es ja unvermeidlich ist) ein Theil der einsaugenden unterirdischen Organe, der Wurzeln, beschädigt und dadurch momentan unthätig gemacht wird.

Die gewöhnliche Praxis ist nun aber, wenn dies möglich ist, die oberirdischen Theile vor den Nachtheilen des gestörten Gleichgewichts, vor Erschöpfung, zu bewahren, indem wir frisch verpflanzte Gewächse theils in feuchte geschlossene Luft bringen, beschatten und dadurch sowohl vor zu rascher Verdunstung schützen, als auch durch ein Medium feuchter Luft, das wir um die Blätter erhalten, diesen eine reichere Nahrungsquelle zuführen. Wenn dies nicht möglich ist, wird das gestörte Gleichgewicht durch Wegnahme einer verhältnißmäßigen Menge von oberirdischen Organen, durch Beschneiden, wieder herzustellen gesucht. Der letztere Fall findet beim Verpflanzen junger Obstbäume Statt.

Es ist ein großer Irthum des Herrn Pacquet (wie auch in jenem ersten Satz Dubreuil's), aus dem sich die falsche Schlußfolgerung vorzüglich herschreibt, daß er das Beschneiden der Zweige mit der Wegnahme von Blättern für gleichbedeutend hält. Pacquet sagt nämlich: „Die Blätter gehören zu den Hauptthebeln alles Wachsthums. Dies beweist sich einfach dadurch, daß man einem zu üppig wachsenden Zweige nur einen Theil seiner Blätter nehmen darf, um seinen Trieb augenblicklich zu mäßigen und daß ein solcher Zweig, wenn man ihm alle Blätter nimmt, sich nicht mehr verlängert und verdickt. Fordert man noch einen andern Beweis von der Wirkung des Abstutzens der Zweige, welches gleich ist der Beseitigung der Blätter auf die Vegetation?"

Dies ist gar kein Beweis, indem zwischen dem Beschneiden im Safte, wohin das Wegnehmen von Blättern gehört, und dem Beschneiden im blattlosen Zustande ein ungeheurer Unterschied ist. Der Schnitt im Frühjahr verstärkt

den Trieb, der Sommerschnitt schwächt ihn und ist deshalb eines der besten Mittel zur Erlangung baldiger Fruchtbarkeit bei starkwüchsigen Pyramiden und Spalierbäumen.

Ferner bleibt aber noch zu erwähnen, daß, da der Gärtner bei allen seinen Verrichtungen und namentlich auch beim Baumschnitt zweierlei Rücksichten hat, nämlich Zweckmäßigkeit und Schönheit, auch dieser letztern Anforderung Rechnung getragen werden muß. Welcher Unterschied nun aber ist, zwischen einem auf richtige Weise beim Versetzen beschnittenen und einem Baum, wo dies unterlassen und erst nachgeholt wird, weiß jeder, der sich mit Baumpflanzungen beschäftigt. Es ist etwas ganz anderes, wenn ich den jungen Baum nöthige, gewisse Knospen zu entwickeln, als wenn ich es seiner Natur überlasse, welche derselben sich in Triebe ausbilden.

Durch Pacquet's Methode werden, da die Kronenzweige an ihrer Basis kahl bleiben, welchen Uebelstand ein späteres Beschneiden nie ganz aufzuheben vermag, die jungen Baumkronen weder regelmäßig noch schön.

Ich wendete mich bezüglich dieser Frage an Professor Decaisne in Paris, dem bekannten Physiologen und einem der einsichtsvollsten Forscher in Fragen der Pflanzenkultur, und dieser war so gütig, mir auf eine höchst zuvorkommende Weise zu antworten. Aus seinem Brief theile ich die bezügliche Stelle hier mit: „Wir sind derselben Ansicht bezüglich der Behandlung der Obstbäume. Sie haben Recht, die von Dubreuil bezeichnete Methode zu tadeln. Es versteht sich, daß man stärkere Zweige lang schneidet und schwache kurz; die Gesetze der Physiologie geben genügend Aufschluß über diese Praxis. Obige Prinzipien sind die meinigen, zu denen ich mich seit vielen Jahren bekenne."

Puvis würdigt diese Frage auch einer besonderen Aufmerksamkeit in seiner Schrift **De la taille des arbres fruitiers** und gibt in pag. 18., Verstärkung schwacher Aeste, zu dem Ganzen noch einen wichtigen Commentar, der die Anwendbarkeit beider sich so widersprechender Regeln in der Praxis nachweist, freilich aber nicht die richtige Anwendung jener falsch angewendeter Theorie nachzuweisen vermag. Es heißt in dem angeführten Abschnitt, der sehr interessant und lehrreich ist, wie folgt:

„Lelieur und Dalbret nehmen als wesentlichen Grundsatz ihrer Methode an, daß man, um einem Ast Kraft zu geben, man ihn lang schneiden muß, selbst ihn unbeschnitten lassen muß, während man im Gegentheil die sehr starken Aeste kurz schneiden muß *), sie begründen ihre Meinung darüber, daß man die schwachen Aeste in ihrer ganzen Länge läßt, damit, daß sie ihnen dadurch eine große Menge Blätter hervorwachsen lassen, die für die Zweige die Mittel den aufsteigenden Saft anzuziehen und herabsteigenden Saft zu produciren sind, und somit eine größere Entwicklung verursachen; während, wenn man kräftige Aeste kurz schneidet, man ihnen einen Theil ihres Blätterapparats, welchen sie erzeugt hätten (!), wegschneidet und hiedurch ihre Kraft und Zunahme vermindert. Wir wollen diesen Grundsatz nicht im Allgemeinen bestreiten, wir führen indessen an, daß zwei unserer Brüder, die sich von der Richtigkeit dieses Satzes überzeugen wollten, beim Schnitt der Maulbeeren in einer

*) Also wie Dubreuil und Pacquet.

Pflanzung junger Bäume dieser Art, nach der gewöhnlichen Methode, zwei Reihen sehr kurz schnitten, fast bis zum Stamm derselben, und in zwei andern Reihen nur die Aeste wegschnitten, die Verwirrung machten. Aber die Stämme der vier Reihen von Maulbeeren einzeln mit Genauigkeit in gleicher Höhe und zu Ende des Sommers gemessen, waren fast gleich groß und dick, die einen wie die andern, und selbst wenn ein Theil einigen Vorsprung zeigte, so waren es mehr die kurzgeschnittenen, als die in ihrer ganzen Länge gelassenen. Wir müssen daraus schließen, daß die Erfahrung nicht bestätigte, daß der lange Schnitt die Kraft der Theile des Baumes oder der Aeste vermehre, und daß in Folge dessen um das doppelte Resultat zu erhalten, die schwachen zu verstärken und die starken Aeste zu schwächen, es nicht hinreichend sey, den schwachen Ast lang und den starken kurz zu schneiden; denn es ist noch erforderlich, (wie es übrigens jene Autoren auch empfehlen), die jungen Triebe an den kräftigen und kurzgeschnittenen Aesten stark abzuzwicken (pincer); ohne dies würde ihr üppiger Wuchs sich während des Sommers bald erneuern, selbst auf Kosten solcher Aeste, die man verstärken wollte, um so mehr, als sie durch ihren an sich kräftigern Trieb vor jenen entschieden im Vortheil sind.

Durch die erste Operation, den kurzen Schnitt der starken Aeste, hat man angefangen, den Saft, der sich natürlich den weggeschnittenen Trieben mitgetheilt hätte, auf die gelassenen Längen zurückzudrängen; aber im Lauf des Sommers würde dieser Saft, geführt durch die zahlreichen und weiten Saftgefäße des kräftigern Zweiges, sich in die Augen, die man denselben gelassen hätte, ergießen, und würde eine Stärke bedingt haben, viel mehr als die der langgebliebenen Zweige.

Aber das Pincement, welches den Wuchs in seiner ersten Entwicklung zurückhält, drängt den Saft auf die schwachen Zweige und diese gelangen mit Hülfe des reichen ihnen gelassenen Blätterapparats bald dahin, daß sie weitere und zahlreichere Saftkanäle bilden als jener Zweig, welchen man bändigen will, besaß.

Dieses Mittel, starke Aeste zu schwächen und schwache zu stärken, ist den älteren und wahren Grundsätzen, nach denen man die starken Aeste lang schnitt, um ihre Triebe zu schwächen, und die schwachen kurz, um die Triebe dieser zu stärken, nicht entgegen. Man erhält auf diese ältere Weise auf dem schwachen Zweig stärkere Triebe, auf dem stärkeren schwächere; aber man erlangt das Ziel, den schwachen Zweig über den starken herrschen zu lassen, sowohl durch seine Stärke als durch seine Länge nicht sogleich; der starke Zweig mit seiner größern Entwicklungskraft behält dennoch mehr die Oberherrschaft über den schwachen verkürzten Zweig; während nach dem neuen System, durch das Pincement, welches, wenn es nöthig ist, mehrmals wiederholt wird, der Saft, der für den starken Zweig bestimmt war, in dem schwachen hingedrängt wird, und so wird der schwache Zweig dahin gelangen, die Herrschaft über den stärkern zu erlangen; während er seine ganze Länge behalten hat.

Diese wesentliche Grundregel des neuen Schnitts ist Thouin zu verdanken, der, wie es scheint, ihn zuerst angerathen hat. —" So weit Puvis, der uns in den angeführten Sätzen eine klare und verständige Kritik der neuern Regel über dieses Beschneiden

gegeben hat, wonach nun jene im Eingang ausgeführten beiden Regeln als richtig erscheinen, Dubreuil's und Pacquet's Anwendung der Theorie der Ernährung des Baumes durch die Blätter hier aber ganz am unrichtigen Platze ist.

Für die Praxis hat jene Regel der neuern Cultivateure einen großen Werth, namentlich um schöne und regelmäßige Pyramiden zu bilden. Man kann unter Beachtung der Angaben Puvis's jetzt den untern Zweigen einer Pyramide, wenn sie auch schwächer sind als höher stehende (wie es bekanntlich oft vorkommt), doch ihre ganze Länge lassen, oder sie nur wenig einstutzen und der Form der Pyramide entsprechend, die obern, wenn gleich stärkern Zweige kurz schneiden, durch das Pincement (Abnehmen der krautartigen Spitzen der jungen Triebe, wenn sie ¾—1 Zoll lang sind) wird das Gleichgewicht hergestellt, indem dieses so wirksame Mittel zur Hemmung des Triebes bei allen auf den stärkern Zweigen erscheinenden Trieben vorgenommen wird, die dadurch trotz dem kurzen Schnitt sehr im Wuchs zurück gehalten werden, während jenen schwächern, lang geschnittenen Zweigen, der in erstern aufgehaltene Saft zuströmt und eine entsprechende Entwicklung derselben veranlaßt.

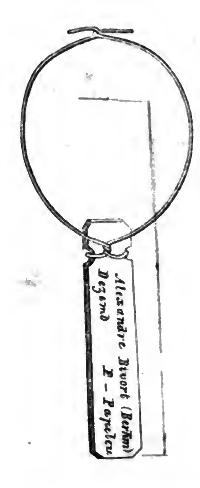
Nähere Angaben über Anfertigung der Namenhölzer für Probebäume.

Vom Superintendenten Oberdieck.

Nachdem ich an Herrn Garteninspektor Lucas zur Ansicht ein paar Namenhölzer gesandt hatte, wie ich sie an meine Probebäume hänge, und in meiner Brochüre über Probebäume empfohlen habe, hat derselbe, von deren Zweckmäßigkeit überzeugt, mir den Wunsch geäußert, daß ich mich in der Monatsschrift näher über deren Anfertigung äußern möchte. Ich folge dem Wunsche um so lieber, da die Probebäume gegenwärtig für die Obstkunde bereits eine besondere Wichtigkeit erlangt haben, auch allmälig das Vorurtheil schwindet, als ob das Obst auf ihnen veränderlicher, oder weniger vollkommen seyn würde, als wenn je eine Sorte einen ganzen Stamm einnimmt, in welcher Hinsicht auch ich, nach Erfahrung und physiologischen Grundsätzen noch immer ganz der schon in meiner obgedachten Brochüre geäußerten Ansicht bin, daß es ganz einerlei in den Wirkungen für äußere Gestaltung des Obstes ist, ob Eine Sorte auf hundert verschiedenartige, aus edlern Kernen gezogene Wildlinge gepfropft wird, oder ob hundert Sorten auf einer und derselben Unterlage angebracht worden.

Der in Blei oder Blech eingeschlagenen Nummern habe ich mich bei den Probebäumen nie bedient, theils weil man ohne besonderes Zahlengedächtniß darin allzuleicht irrt, theils weil es zu viele Vortheile für Gewinnung von Obstkenntniß hat, wenn man beim Durchsehen der Früchte auf den Probebäumen, bei jeder Sorte gleich den vollen Namen, nebst Bezugsquelle, Reifzeit und andere dienliche Notizen hat, und dadurch weit eher Vergleiche anstellen und sich vieles rascher merken kann, was sonst schwerer wahrgenommen und behalten wird. Auch Namentafeln von Blei, Zink, oder angestrichenem Blech habe ich nicht gewählt, weil sie theils theurer, theils nicht haltbarer sind, als die Namenhölzer, vorzüglich aber, weil sie durch die Bewegung im Winde den Draht, womit sie befestigt sind, leicht durchschaben und

herabfallen. Ich nahm daher zu den Namentafeln, wie hier stehend eine dargestellt ist, kleine Holztäfelchen von gutem, knasten-



freien, geradfaserigen Tannenholze, die an beiden Enden stumpf zugespitzt wurden, damit das Regenwasser daselbst nicht stehen bleibe, und dann gegen das eine Ende hin mit zwei, einander gegenüberstehenden Kerben versehen wurden, um durch diese den Draht zu legen, womit sie an den Probezweig befestigt werden sollen. Zu diesem Draht nehme ich weder Bleidraht, noch Messingdraht, die sehr bald durchbrechen, oder abrosten, sondern guten Eisendraht; aber viel kommt darauf an, daß man von Letzterem solchen erhalte, der nicht brüchig ist, indem seit 6—8 Jahren ich öfter solchen erhielt, der, auch noch so sorgfältig geglühet, beim schärferen Zusammendrehen mit der Drahtzange stets abbrach, was bei weniger brüchigen Sorten nicht vorkommt. Den Draht nahm ich etwa von der Dicke eines dünnen Bindfadens, und wird er vor dem Glühen mit einer Zange mit zusammenstehender scharfen Kante, womit man auch Nägel auszieht, in solcher Länge abgezwickt, daß die später zusammengeschränkten Enden dem Zweige, um welchen er gelegt wird, Raum genug zu seiner Verdickung lassen, und nicht zu besorgen steht, daß der Draht einschneide. Werden mehrere hundert Sorten auf denselben erwachsenen Probebaum gesetzt, so können die Drahtenden an beiden Seiten des Hölzchens oft sogar noch um Weniges kürzer seyn, als in der Abbildung *); für Zweige noch junger Bäume von Kirschen, Pflaumen 2c., wo nur wenige Sorten auf denselben Baum kommen und daher merkliches Zunehmen der Zweige an Dicke zu erwarten steht, nehme ich sie etwas länger. Wollte aber je ein Draht einschneiden, so können leicht die Oehre an seinen Enden ausgebogen und ein neues Drahtstück von hinreichender Länge dazwischen, durch Verschränkung von Oehren, angebracht werden. Das Abzwicken des Drahtes mit der Zange geht rasch, wenn man erst eine Probelänge macht, diese dann weiter an dem Draht anlegt, mit der Zange hinter ihrem oberen Ende den Draht faßt, die Probelänge weiter hinauf anlegt und mit dem Drahte faßt und nun erst das mit der Zange gefaßte Ende abzwickt. Die abgezwickten Enden werden in Bündel mit Draht zusammengebunden und in hinreichend großem Feuer gut geglüht. Soll ein Drahtstück um das Hölzchen befestigt werden, so wird es auf einer der breiten Seiten desselben zwischen

---

*) Die Abbildung zeigt $2/3$ der wirklichen Größe.

den Kerben, am besten so ausgelegt, daß die Enden ungleich überstehen, damit nachher die Zusammenschränkung der Oehre nicht gerade über den Zweig, sondern an dessen Seite falle; doch ist dies nicht wesentlich. Der Draht wird mit dem Daumen der linken Hand fest aufgedrückt, damit er platt aufliegen bleibe, und später nicht einen erhöheten Bogen bilde, und dann mittelst rascher Einbiegung in scharfem Winkel durch die Kerben gebogen, auf der anderen Seite des Hölzchens möglichst nahe an demselben und in dessen Mitte zusammengebogen, und nun, mit einer Drahtzange mit platten Spitzen in der Zusammenbiegung gefaßt, so lange nicht allzurasch zusammengedreht, bis er überall das Hölzchen so fest umfaßt, daß es in dem entstehenden Oehre sich nicht bewegen kann, worauf, während einer noch fortgesetzten, etwa halben Umdrehung der Draht nach dem Ende des Hölzchens emporgebogen wird (ohne fortgesetztes Drehen bei dieser Biegung liegt er leicht nachher nicht fest genug an) und nun die Enden gegen einander gebogen und an ihrer Spitze zu einem Oehre umgebogen werden, das vorerst offen bleibt, und nicht zu kurz seyn muß, damit man es nachher leicht zusammendrücken und auch wieder öffnen könne.

Die Hölzer nebst ihren Drähten werden nun mit guter Oelfarbe zweimal angestrichen und zum Trocknen mit dem zusammengebogenen Drahte auf dünne Stangen gehängt. Anfangs ließ ich sie weißlich oder hellgrau anstreichen, fand aber bald — was auch die Maler recht wohl wissen, — daß diese Farbe in der Witterung zu vergänglich sey und nach mehreren Jahren sich als ein Pulver mit dem Finger abreiben läßt, auch abregnet, so daß die Namen auf den Hölzern zu früh erlöschen. Vielleicht wäre es schon anders, wenn zu der grauen Farbe, statt Bleiweiß das jetzt gebräuchliche Zinkweiß genommen würde; doch habe ich darüber keine Erfahrung. Ich ließ daher später die Hölzer mit nicht zu dunkler grüner Oelfarbe anstreichen, und sagte mir ein Maler, daß zu den etwas helleren Hölzchen, die ich ihm vorzeigte, Bremergrün zu etwas dunklerem Königsgrün genommen sey; daß bei Mischung der Oelfarbe guter Oelfirniß genommen werde, wird immer wesentlich seyn. Sind die angestrichenen Hölzer trocken genug geworden, so wird von guter schwarzer Oelfarbe (daß die Maler auch hier schlechte Farbe liefern können, fand ich 1854, wo die Namen auf den Hölzern nach acht Wochen noch nicht trocken waren, sich verwischen ließen, und abregneten, so daß ich sie nochmals schreiben mußte), ein wenig in ein Näpfchen, Muschel oder dergl. gegeben, und mit gutem Terpentinspiritus, unter Umrühren, so lange verdünnt, bis man mit einer Feder (die nicht zu spitz geschnitten seyn muß) bequem damit schreiben kann, und wird nun jedes Hölzchen auf beiden Seiten mit dem Namen der Sorte ꝛc. beschrieben, was rasch genug geht, um in Einem Nachmittage 300 bis 500 zu beschreiben. Fängt die Farbe im Näpfchen an, durch die rasche Verdunstung des Terpentinspiritus zu steif zu werden, so mengt man wieder einige Tropfen von diesem zu; es wird aber gut seyn, mit derselben kleinen Portion Farbe nicht länger als ein paar Stunden zu schreiben, und dann das Näpfchen zu reinigen und neue Farbe zu nehmen.

Nachdem auch die Namen gehörig getrocknet sind, was, wenn Farbe und Spiritus gut waren, rasch geschieht, werden die Namenhölzer an die Probezweige so befestigt, daß der Name jedesmal der Ast auf-

wärts, für den einen oder vielleicht die mehreren kleinen Zweige gilt, auf welche man dieselbe Sorte gesetzt hat, bis ein neues Hölzchen folgt. Hat das aufgesetzte Provereis noch nicht hinreichend steife Seitentriebe gemacht, so daß der Wind das angehängte Namenholz herabwehen könnte, so wird es einstweilen auch noch mit einem Bindfaden an den Zweig festgebunden oder der Draht nur so zusammengebogen, daß er den Zweig eng genug umfaßt, damit das Hölzchen nicht herabfallen könne, worauf man dann nur nicht unterlassen muß, nach Jahr und Tag ihn gehörig wieder auseinander zu biegen. Zu noch mehrerer Vorsicht habe ich beim Befestigen der Namenhölzer immer auch noch die beim Anfertigen des Probebaums im Frühlinge nur provisorisch mit Bindfaden angebundenen und mit Bleistift geschriebenen auf einer Seite grau angestrichenen Namenhölzer sitzen lassen, die, wenn der Bindfaden gut ist, oft noch nach drei Jahren am Baume sitzen. Um zu wissen, welche Namen im Laufe des Sommers für einen Probebaum zu schreiben seyen, schreibe ich bei der Veredlung die Sorten auf, die auf ihn gesetzt werden sollen, und lasse nachher beim Lösen der Reiser die Hölzer, deren Reis etwa nicht anging, herabnehmen, um in dem Verzeichnisse die betreffenden Namen zu streichen.

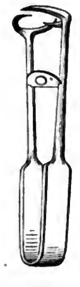
Die in Nienburg in den ersten Jahren angehangenen grün angestrichenen Namenhölzer sind noch jetzt, nach 15 Jahren, völlig gut und leserlich. Man kann derartige Namenhölzer auch an die Zweige von Pyramiden ꝛc. hängen, um zu jedem Stamme gleich den Namen zu haben, und befestige ich sie selbst an den ersten Stamm jedes Quartiers meiner Baumschule, um beim Reiserschneiden rasch und sicher das rechte Quartier zu treffen.

Schöner als solche Namenhölzer sind kleine, ovalrunde Namentäfelchen von Porzellan mit eingebranntem Namen, aber auch weit theurer und leichter zerbrechlich, so wie sie im Winde gleichfalls den Draht, womit sie befestigt werden, leichter durchschaben werden, während ich bei Anwendung meiner Namenhölzer, die ich dem freien Spiele des Windes überlasse, nie wahrgenommen habe, daß sie die Rinde des Zweiges geschabt hätten, oder der Draht, da wo er am Zweige im Winde sich reibt, dünner geworden wäre; zu Beidem hat das Hölzchen nicht Schwere genug.

Die beste Falle für Maulwürfe und Erdratten.

Vom Superintendenten Oberdieck.

Da im Calenbergischen seit ein paar Jahren die Maulwürfe sich allzusehr vermehrt hatten, fanden sich im Laufe des Sommers 1854 und im August auch bei Jeinsen Männer ein, die aus dem Fange dieser Thiere ein Gewerbe machten, und in deren Gänge Fallen stellten, wie eine solche, durch ihr Stelleisen aufgestellt, hieneben abgebildet ist. Sie fingen mir in meinem Garten von drei Morgen vor dem Orte in zwei Nachmittagen 38 Stück Maulwürfe, und beim Hause, wo ich selbst mit der bekannten, doppelt scheerenartig zusammenschlagenden Falle schon mehrere weggefangen hatte, deren noch drei und eine Erdratte. Ich bemerkte wohl, daß sie die Fal-





len immer hauptsächlich an Orte stellten, wo der Boden etwas fester war, und die Thiere ihre Kommunikationsgänge von einem Landstücke zum andern hatten. Mit einer Hacke wurde der Gang des Maulwurfs aufgehauen, und nach beiden Seiten der aufgehauenen Röhre eine aufgestellte Falle etwas in den Gang hineingeschoben, ziemlich horizontal gelegt, und mit abgehauenen Rasenstücken leicht, doch völlig bedeckt. Das Stelleisen, welches in der Abbildung nach oben stehend dargestellt ist, kehrte sich dabei nach unten, und wurde so weit hohl gelegt, daß es sich frei hin und her bewegen konnte. Oefter hatte schon, nach Zeit von einer Stunde, in beiden Fallen sich ein Maulwurf gefangen. Die Fallen waren in der Gegend bald nachgemacht, und es sind mit einigen derselben im Garten des Herrn Barons von Reden hieselbst, wo öfter die Erdratten größere Verwüstungen angerichtet hatten, im Laufe des Herbstes 55 Stück dieser verderblichen Nager gefangen worden. An der Falle muß hauptsächlich der Bügel gut gestählt seyn, damit die zuschnappende Falle (wobei die Fangspitzen der ein Weniges längeren Seite eben über die der kürzern wegschnellen) das hineingegangene Thier sogleich tödtet. Das Stelleisen, welches das Zuschnappen der Falle wohl noch mehr erleichtern würde, wenn es nicht einen Halbkreis mit scharfen Ecken darstellte, sondern an den Ecken gerundet abnähme, stellt man so weit von den Fangspitzen entfernt (etwa zwei Zoll), daß das Thier, wenn es dasselbe berührt, mit halbem Leibe sich in der Falle befindet. Die in Ruhe nach der Spitze hin allmälig gegen einander zulaufenden Fangarme der Falle muß man, wenn der Bügel kräftig ist, nicht mit den Fingern, sondern mit einem hineingeschobenen stumpfen Holze auseinander biegen, um das Stelleisen desto loser stellen zu können, und nicht etwa durch Zuschnappen der Falle die Finger zu verletzen. Ratten kann man auch noch durch eine in das Loch des Stelleisens hineingezwängte Petersilienwurzel oder dergleichen, födern, sowie die Maulwürfe durch einen hineingebundenen Engerling. Sind Erdratten in der Nähe, so ist auch der Maulwurf für die Baumschule gefahrbringend, da er den Ratten, die selbst nicht viel graben können, nur die Wege zu den Wurzeln der Bäume bahnt und die Ratten die von ihm verlassenen Gänge bald zu finden wissen, die er allerdings, so lange er selbst die Gänge noch oft benutzt, nicht duldet, wenngleich man die Ratte für das stärkere Thier halten sollte.

Erfahrungen und Maßregeln eines Obstbaumzüchters.

Vom Herrn Prof. Ed. Lange in Altenburg.

Lange Zeit habe ich in meiner Baumschule alle Kernobstbäume gleich unten über der Erde veredelt. Während aber die Grafensteiner Wachsapfel- und Grauapfel-, die Rettigbirn-, Herbstcoloma- und Petersbirnbäume als stattliche Hochstämme verkauft werden konnten, hatten die mit ihnen zugleich veredelten Taubenapfel- und Pipingstämme daneben kaum zwei Ellen Höhe erreicht und bedurften noch 3 bis 4 Jahre Zeit, ehe sie ebenfalls verkäuflich waren. Das störte mir den ganzen Betrieb. Dazu zeigten manche Apfel- und Birnsorten, z. B. der Mohrenkopf und die Rettigbirne, so wenig Neigung, gerade und stark empor zu wachsen, daß bei ihnen ein schöner und kräftiger Stamm, der ohne Pfahl fest und

sicher seine Krone trägt, eine wahre Seltenheit war, dagegen aber schiefe, hin und her gebogene, wenn auch sonst wuchshafte Krüppel zur Tagesordnung gehörten. Kam nun vollends einmal ein recht kalter Winter mit reichlicher Schneebedeckung, so gingen im Sommer darauf gewöhnlich eine Menge schmucker Bäume durch Krebs und Brand zu Grunde, welche Uebel meist $1^1/_2$ bis $2^1/_2$ Ellen über dem Boden, d. h. da zum Ausbruch kamen, wo die jungen Bäume in Folge der nächtlichen Wärmeausstrahlung über der dichten Schneedecke die meiste Winterkälte zu ertragen gehabt hatten. Ganz vorzüglich zugänglich für dieses Uebel zeigten sich die Pipings, die Edel-, Englische Granat-, Pariser Rambour-Ananas-, van Mons Gold-New-Yorker- und Carmeliter-Reinette, der Weiße und Rothe Wintercalville, Adams Parmaine, der Rothe Borsdorfer, der Italienische Rosmarinapfel und der Rothe Winterstettiner, während von den Birnen die Enghien, die Forellenbirne, die Virgouleuse, die Winterambrette, die Sparbirne und die Graue Herbst-Butterbirne gegen die Kälte besonders empfindlich waren.

Offenbar ist unser Klima für viele dieser zarten Obstsorten etwas zu rauh, wie schon die weit größere Güte und Feinheit derselben Obstfrüchte, wenn wir sie aus dem südlichen Frankreich oder aus Italien zugesendet erhalten, denen gegenüber zeigt, die wir hier bei uns selbst erziehen. Auch braucht man nur die kräftigen und alten Obstbäume am Rhein und seinen größern Zuflüssen mit Bäumen derselben Sorten in den rauheren Gegenden Deutschlands zu vergleichen, um einzusehen, daß unser deutscher Obstbau überall der Nachhilfe und Unstützung gegen die Rauheit unseres Klima's bedarf.

Diese Erfahrungen brachten mich nach und nach zu dem Entschlusse, diejenigen Obstsorten, die entweder wegen der Spärlichkeit oder Ungeschicklichkeit ihres Wachsthums oder wegen ihrer großen Empfindlichkeit gegen die Kälte sich nicht wohl zur Veredlung gleich unten am Boden eignen, mir besonders anzumerken, um sie von nun an nur in einer Höhe von $3^1/_2$ Ellen (7′) oben in die Krone zu veredeln. Sind — so meinte ich — künftig die Stämme von unten bis zur Kronhöhe starke und gesunde Wildlinge, so werden sie die Härte des hiesigen Klima's leichter ertragen, und die zärtlicheren Edelsorten oben in der Krone werden in dieser Höhe weniger von der Winterkälte zu leiden haben, als da, wo diese unmittelbar über der schützenden Schneedecke am heftigsten ist, während der Stamm nur eine Elle tiefer unter dem Schnee kaum noch einige Grad Kälte zu ertragen hat.

Es galt also nun, stattliche und gesunde Wildlinge bis zur Kronenhöhe zu erziehen. Anfangs schien mir das ganz leicht zu seyn. Aber schon nach einigen Jahren zeigte sich eine auffallende Verschiedenheit auch im Wachsthum der Wildlinge, selbst derjenigen, die aus einerlei Kernen erzogen waren. Fast jeder Stamm zeigte eine andere Individualität. Einige wuchsen gerade und stämmig empor und hatten schon nach wenigen Jahren die Kronenhöhe und unten eine ansehnliche Stärke gewonnen, andere trieben dünnes, schwächliches Holz, mußten alljährlich zurückgeschnitten werden, und lieferten zuletzt noch immer schwächliche, knotige und garstige, hin und her gekrümmte Stämme. Nicht wenige zeigten sogar nach jedem nur einigermaßen kalten Winter erfrorene Spitzen und beim Zurückschneiden derselben bis weit herunter einen braunen

Kern, und wenn sie endlich oben in der Krone mit einer der hierzu bestimmten zärtlicheren Obstsorte veredelt waren und bald verpflanzt werden sollten, kam nach einem kalten Winter oder nassen Frühjahre am Wildlinge der Brand oder der Krebs ziemlich an derselben Stelle zum Ausbruch, wo er sich früher auch bei den zärtlichen Edelsorten am häufigsten gezeigt hatte. Jetzt finde ich das Alles ganz natürlich. Denn was sind unsere Edelsorten insgesammt anders als ehemalige, wegen ihrer Güte fort und fort vermehrte Wildlinge, und warum sollten die Wildlinge von Jetzt nicht denselben Fehlern und Schwächen unterworfen seyn, welche diesen edlen Wildlingen von Sonst anhaften?

So mußte ich also meine Aufmerksamkeit noch einen Schritt weiter zurück lenken und statt der gründlichen und willkürlichen Voraussetzung: Wildling sey Wildling, auch bei den Wildlingen die Verschiedenheit der Individualität anerkennen. Die ganz schwach und spärlich wachsenden Wildlinge mußten nun zu Unterlagen für Nieder- und Halbhochstämme, so viel ich deren benöthigt war, bestimmt werden. Die gegen den Frost empfindlichen Stämme mußten als untauglich, einen dauerhaften Stamm zu bilden, gleich unten mit einer minder zärtlichen und besser wachsenden Edelsorte veredelt und nun mit den gesund und kräftig emporwachsenden Wildlingen zur spätern Kronenveredlung aufgezogen werden. Um dies aber mit Erfolg thun zu können, galt es nun, die Edelsorten auszumitteln, welche vorzugsweise gesunde, gerade, starke und gegen den Frost nicht empfindliche, daher auch nicht zu Brand und zu Krebs geneigte Stämme liefern. Unter den Aepfeln ziehe ich hierzu den Wachsapfel und den Astrachan'schen Sommerapfel (Augustapfel) fast allen andern Sorten vor. Doch liefern auch einige andere hier einheimische Wirthschaftssorten in unserem Klima eben so gerade, starke und gesunde Stämme. Unter den Birnen sind vorzüglich Colomas Herbstbutterbirne, Graf Michna, die Rothe Bergamotte, und einige hiesige Wirthschaftssorten (die Grünbirne, Zwiebelbirne, die Zuckerradenbirne) wegen ihres schönen gleichmäßigen und gesunden Wachsthums zu empfehlen, obgleich Colomas Herbstbutterbirne wegen der vielen Seitenäste, die man ihr zur Erstarkung des Hauptstammes lassen muß, gewöhnlich einen etwas knotigen, wenn auch kräftigen und geraden Schaft liefert. Unter den Pflaumen wachsen besonders die Hahnenpflaume (v. Liegel) und die Ottomannische Kaiserpflaume schnell und kräftig empor. Die Kirschen aber habe ich bisher fast nur in die Krone veredelt, und deßhalb nicht genugsame Erfahrungen gesammelt, um bestimmte Sorten zum Heranziehen kräftiger und gesunder Stämme empfehlen zu können. Das aber darf ich von meinen mit obigen Sorten veredelten Birnstämmen nicht unerwähnt lassen, daß dieselben in meiner Baumschule den meisten Obstbaumzüchtern, die sie zu sehen bekamen, durch ihren schönen Wuchs auffielen und Viele derselben zu der Frage veranlaßten, wie ich es nur anfange, so schöne, gesunde, glatte und kräftige Birnbäume empor zu ziehen. Denn gewöhnlich übertreffen dieselben selbst die schönsten Wildlinge an Gesundheit und Kräftigkeit.

Haben diese nun mit den unveredelt gebliebenen Wildlingen die gehörige Kronenhöhe erreicht, so daß ich ohnehin ihren Hauptzweig abstutzen müßte, um sie zur Bildung der 3 oder 4 Kronenäste zu veranlassen, so veredle ich diesen Hauptzweig durch Kopulation oder mit dem Klebreis

und erhalte so ohne den mindesten Zeitverlust diejenige Obstsorte, die ich meinen Abnehmern wegen ihrer Güte empfehlen kann, ohne die Zärtlichkeit ihres Holzes noch so fürchten zu müssen, wie wenn sie gleich unten am Boden mit dieser Sorte veredelt worden wären. Auch darf man nicht fürchten, daß diese zweimalige Veredlung durch eine zweimalige Verdickung der Stämme unangenehm auffalle, zumal wenn man, wie ich, mit dem Klebreis veredelt; denn die erste Veredlungsstelle liegt unmittelbar über dem Boden und die zweite fällt mit der Zertheilung des Hauptstammes in die ersten Kronäste zusammen und ist deßhalb ebenfalls nur sehr wenig bemerkbar. Dagegen wird jeder Obstbaumzüchter, dem das Veredeln schnell und sicher aus der Hand geht, einen nicht geringen Werth darauf legen, selbst die feinsten und zärtlichsten Obstsorten seinen Abnehmern in schönen und gesunden Stämmen liefern zu können und das ist mir durch das beschriebene Verfahren jetzt allerdings gelungen.

Bem. der Red. Diese hier angeführte Methode ist höchst zweckmäßig und kommt auch in der Hohenheimer Baumschule bei schwachwachsenden Sorten in Anwendung. Ich nehme, um Aepfel so zu erziehen, gewöhnlich Stämme, die mit der Engl. Winter-Goldpermäne veredelt wurden und die sich wenigstens hier noch vor dem Wachsapfel und dem Astracan-Sommerapfel im Wuchs auszeichnen. Außerdem liefert unser Kleiner und Großer Fleiner besonders schnellwachsende und starke glatte Stämme. Zur Birnenveredelung in der angeregten Weise dienen mir einige Mostbirnen mit überaus starkem und schnellem, kerzengeradem Wuchs, namentlich die Eisgruben Mostbirn, Lempps Mostbirn, Grunbirn oder Feigenbirn, und die Fischäckerin. Von manchen Birnsorten, wie von der Champagner Bratbirn, erhält man durch Veredlung am Boden von 100 kaum 10 kräftige Stämme, weßhalb für diese Sorte auf dem Eßlinger Baummarkt für einen ordentlichen Stamm nicht selten 1½ fl. bezahlt wird. L.

Zwei neue Werkzeuge für den Obst- und Gartenbau.

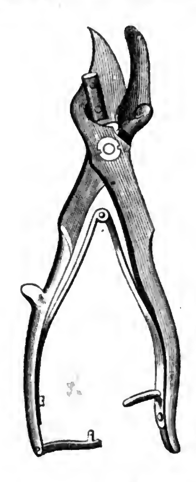
Aus der Fabrik der Herren Gebrüder Dittmar in Heilbronn.

1. Die Dittmar'sche Messerzange.

Die verschiedenen bis jetzt bekannt gewordenen Baumscheeren (Secateurs), sowohl die mit feststehender Schraube, als die bei denen die Schraube sich während des Schnittes bewegt (à coulant), haben trotz ihrem großen praktischen Werth den Nachtheil, daß sie mehr oder weniger bei dem Schnitt quetschen und daher eine unreine Wunde hinterließen, und daß mit denselben seitlich stehende Zweige nicht dicht am Entstehungspunkt weggeschnitten werden können. Daß ersteres bei dem Einstutzen von Seitenzweigen in der Baumschule nichts zu sagen hat, bedarf wohl nicht der Erwähnung, so wie überhaupt alle jene Schnitte, welche nicht dicht über einem Auge geführt werden müssen, recht wohl mit scharfen Baum- oder Zweigscheeren (Rebscheeren) ausgeführt werden können.

Zum Beschneiden der Spalierbäume aber, oder anderer symmetrischen Baumformen, so wie zu sehr vielfachen Schnitten in der Baumschule, eignet sich für solche Freunde des Obstbaus, die eine Scheere wegen ihrer bequemeren Handhabung dem Messer vorziehen, die hier abgebildete Dittmar'sche Messerzange, die größtentheils so wie sie jetzt ist, als Erfindung der Herren Dittmar betrachtet werden muß. Dieselbe hat vor allen anderen Scheeren den wesentlichen Vorzug, daß durch eine eigen-

thümliche Biegung unmittelbar über der Schraube, sich die Schneide seitwärts be-



findet und daher bei dem Beschneiden dem Auge stets sichtbar bleibt, so wie, daß man alle Nebenzweige glatt und dicht vom alten Holze wegzunehmen im Stande ist, was andere Scheeren, wie gesagt, nur sehr unvollkommen gestatten und daß eine Quetschung, wenn das Werkzeug scharf gehalten wird und schnell damit geschnitten wird, nicht mehr vorkommt.

Wenn sich der Baumzüchter von Fach nun wohl auch durch die beste Scheere nicht von seinem Gartenmesser wird abwendig machen lassen, so hat dieses Werkzeug doch für den Gartenfreund, besonders zum Beschneiden der Zwergbäume und Spaliere, da man überall damit hingelangen und alle Arten von Schnitten sehr gut damit ausführen kann, große Vortheile und verdient deßhalb mit allem Rechte in diesem Archiv des Obstbaus rühmlichst erwähnt zu werden. Daß man dürre alte Zapfen u. dgl. stärkeres abgestorbenes Holz mit einem solchen fein schneidenden Werkzeug nicht wegnehmen darf, um es in guter Beschaffenheit zu erhalten, braucht wohl nicht erst erwähnt zu werden. Der Preis ist 2 fl. 48 kr. Unsere Abbildung zeigt die Dittmar'sche Messerzange in ½ der wirklichen Größe.

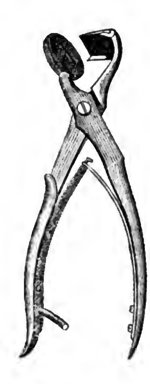
2. Die Ablegerzange.

Es ist, wie ich hörte, dieses Werkzeug eine neuere französische Erfindung und wurde aber durch die Herren Dittmar sehr vortheilhaft abgeändert, so daß dasselbe an praktischem Werthe wesentlich gewonnen hat. Daß die Ablegerzange sowohl zum Ablegen von jungen krautigen Trieben, z. B. zum Ablegen der Stachelbeeren im Sommer, so wie bei Quitten u. dgl. im Frühjahr gebraucht werden kann, versteht sich von selbst, so auch ist zur Vermehrung der Nelken u. a. zarterer Gewächse dieses Instrument von entschiedenem Nutzen.

Die Ablegerzange besteht aus einem fein ausgearbeiteten, einen rechten Winkel bildenden Messerchen, welches den bekannten Einschnitt ┌ durch die abzusenkenden Zweige macht. Den zu durchschneidenden Zweig bringt man auf die Stelle, wo er eingeschnitten werden soll, anf den unteren Theil der Zange, wo sich ein kleines Polster von Leder befindet.

Nach kurzer Uebung wird Jeder, der weiß, wie ein Ableger geschnitten werden muß, die Vortheile des hier abgebildeten Werkzeugs erkannt haben. Als eine wesentliche Verbesserung, die den Herren Dittmar zu verdanken ist, verdient genannt zu werden, daß der untere Arm der Zange, der das Polster trägt, nur sehr wenig ge-

bogen ist, wodurch man Zweige, die nahe am Boden sich befinden, viel besser einzu-



schneiden im Stande ist, als wenn, wie früher, beide Arme gleich stark oberhalb der Schraube gebogen sind. Sicherheit und Schnelligkeit des Schnitts machen auch dieses Werkzeug für den Baumzüchter recht schätzbar.

Die Abbildung zeigt die Ablegerzange in 1/3 ihrer Größe; dieselbe kostet bei Dittmar 3 fl. 12 kr.

Ed. Lucas.

Ueber den Schnitt des Leitzweiges in Baumschulen.

Vom Herrn Gutsbesitzer Hoverbeck in Queetz bei Gutstadt in Ostpreußen.

Wer die Vortheile der bekannten Dittrich'schen Methode bei Erziehung von Hochstämmen einmal kennen gelernt hat, wird ihr wohl jedenfalls treu bleiben, wenigstens wenn es ihm mehr um Erziehung tüchtiger brauchbarer Stämme, als glatt aussehender, aber schwächlicher Ruthen zu thun ist. Dabei ist freilich nicht zu läugnen, daß der jährliche Rückschnitt des Leitzweiges öfters Veranlassung zu Krümmungen gibt, die dem Wuchse des Bäumchens an sich wenig Schaden bringen, indeß dem Auge doch unangenehm auffallen. Erzieht Jemand seine Bäume auch nur für den eigenen Bedarf, so wünscht er doch etwas möglichst Vollkommenes zu erhalten, wozu auch das schöne Aussehen gehört; wer aber zum Verkaufe züchtet, der hat noch mehr Ursache, nach einer dem Auge wohlgefälligen Form zu streben, sofern die innere Tüchtigkeit des Produkts nicht darunter leidet.

Bei Anwendung des jährlichen Rückschritts bemerkte ich in meiner Baumschule sehr bald, wie viel kräftiger und werthvoller meine Bäumchen wurden, aber auch gleichzeitig, daß dabei ein völlig gerader Hochstamm bei Kernobst eigentlich eine Ausnahme von der Regel war. Um diesen Fehler zu verbessern, versuchte ich es, bei dem jedesmaligen Rückschnitte des Leitzweiges über dem obersten Auge einen Zapfen von 2 bis 3 Zoll Länge stehen zu lassen, und den neu entstehenden Leitzweig, während er noch weich und biegsam war, mit Bast daran anzubinden. Diese Methode hat sich mir bei mehrjähriger Anwendung als vollkommen genügend erwiesen, und da Herr Garteninspektor Lucas, dem ich sie mittheilte, sie für neu hält, und mich zu ihrer Veröffentlichung auffordert, so habe ich hiemit diesem Wunsche genügt. Die Sache ist an sich so einfach, daß dabei wenig zu beschreiben ist; darum nur noch ein paar Worte.

Ich wende den Rückschnitt gewöhnlich bei Aepfeln, Birnen und Pflaumen an, bei Kirschen nur ausnahmsweise, wenn ihr

Trieb nicht ganz so kräftig ist, als gewöhnlich. In der Regel lasse ich dem Leitzweige nur ein Drittel seiner Länge, bei sehr starkem Triebe mehr, bei schwachem weniger. Natürlich suche ich mir ein möglichst kräftiges Auge zum Endtriebe aus, schneide den Leitzweig 3 Zoll höher, und nehme etwa darüber befindliche Augen glatt weg. Gut ist's, wenn das oberste Auge möglichst senkrecht steht, damit der künftige Leitzweig ohne Mühe gerade wächst; jedoch gibt mir der Zapfen die Möglichkeit, ihn auch bei schräger Stellung dazu zu zwingen. Wenn nämlich der neue Trieb 6 bis 12 Zoll lang ist, und anfängt, einige Festigkeit zu bekommen, wird er mit ein wenig Bast an den Zapfen so angebunden, daß er vollkommen senkrecht steht. Wächst ein einzelner Leitzweig von selbst ganz gerade, so kann das Anbinden natürlich unterbleiben; dies geschieht jedoch verhältnißmäßig selten, da die meisten sich nach der Seite hinneigen, nach der sie am Zweige stehen. — Hiebei ist noch davor zu warnen, daß man nicht des Guten zu viel thue, und den jungen Trieb so stark anbinde, daß er nach der entgegengesetzten Seite überhängt. Man glaube nicht, daß er später nach Abnahme des Bandes mit einer gewissen Federkraft sich wieder nach seiner ursprünglichen Richtung zieht; er bleibt genau so, wie er nach dem Binden erscheint. Nur muß man seine Richtung allein nach dem unteren, schon festen Theile, nicht nach dem oberen, vollkommen krautartigen beurtheilen; der letztere ist noch ganz biegsam und wächst dann von selbst gerade. Einige Aufmerksamkeit ist noch darauf zu verwenden, daß man weder zu früh noch zu spät binde; ist der Trieb noch gar zu jung, so nimmt er nicht so gut die gewünschte Richtung an; ist er schon zu alt und starr, so bricht er bisweilen ab. Geschieht letzteres, so nimmt man einen der unteren Triebe zum Leitzweig; die senkrechte Richtung, die er durch das Anbinden erhält, verschafft ihm bald die Oberhand über die andern Triebe. Da die verschiedenen Sorten ungleich treiben, so kann man die ganze Arbeit nicht auf einmal verrichten, sondern muß zu diesem Zwecke die Baumschule zwei oder dreimal durchgehen. Etwa im Juli hat der neue Leitzweig schon entschieden die gerade Richtung angenommen, und man kann dann bereits den Zapfen wegschneiden; ich lasse ihn aber gewöhnlich bis zum nächsten Frühjahr stehen, wo er dann beim Beschneiden mit weggenommen wird. Die entstehende kleine Wunde lasse ich, wie alle Schnitte in der Baumschule, mit etwas Theer verstreichen, der durch Zusatz von feingesiebtem Lehm mehr Zähigkeit erhalten hat; sie heilt außerordentlich rasch, namentlich wenn sie im richtigen Winkel von 45° geschnitten ist.

Man sieht leicht, daß dieser Schnitt mit Zapfen überall da seine großen Vortheile hat, wo man dem neuen Triebe eine bestimmte Richtung anweisen will. Er empfiehlt sich daher auch für Spalierbaumzucht und Zwergbäume.

Hat man z. B. bei der Erziehung einer Pyramide einen verhältnißmäßig zu schwachen Seitenast, so schneidet man diesen auf ein inneres, das heißt nach oben stehendes Auge. Hiedurch gewinnt der Trieb an Kraft, und man hat durch den Zapfen doch ein leichtes Mittel, ihn in die gewünschte Richtung zu ziehen, falls er zu sehr in das Innere der Pyramide hineinwächst. Ueberhaupt hat man unter allen Umständen den Vortheil, daß man immer das Auge zur Verlängerung des Astes wählen kann, welches am passendsten steht und das stärkste

ist, unbekümmert darum, ob es auch in der gewünschten Richtung sitzt; also bei Erziehung von Hochstämmen immer das stärkste Auge. Gewiß macht das Anbinden und spätere Fortnehmen des Zapfens etwas Mühe; wer jedoch die günstigen Erfolge dieser Methode sowohl in der Baumschule, als beim Schnitt der künstlicheren Baumformen erst durch eigene Erfahrung erprobt hat, wird diese Mühe für wohl angewandt erklären.

Bemerkung zu obigem Aufsatz.

Die hier erwähnte Methode, welche mein sehr verehrter Freund Hoverbeck mir vor zwei Jahren mitzutheilen die Güte hatte, wird seit dieser Zeit in der Hohenheimer Baumschule mit dem entschiedensten Vortheile bei allen jungen, dem Rückschnitt unterworfenen Kernobstbäumen in Anwendung gebracht. Ich verfahre dabei in folgender Weise. Ich halte den Daumen auf das für Hervortreibung des neuen Leitzweiges ausgewählte Auge und schneide das folgende darüber stehende Auge aus und unter dem jetzt folgenden stutze ich den Zweig ab. Da der nun über dem vorher ausgewählten Auge bleibende Zapfen keine Augen mehr hat, so trocknet er sehr bald bis zu dem Punkt ein, wo der neue Trieb beginnt. Letzteren binde ich mit Bast, wenn er anfängt, sich zu verholzen und fest zu werden, an den Zapfen an und stutze zugleich die nächsten 2 oder 3 Seitentriebe (unterhalb dem neuen Leittrieb) etwas ein. Hierdurch wird der Saft zum Theil auf die unteren Seitentriebe zurückgedrängt, theils dem Leittrieb zugeführt und einem Ueberwachsen und einer Unterdrückung des Leitzweigs durch solche Afterleitzweige vorgebeugt. — Gewiß sind mit mir viele Baumzüchter dem Herrn Hoverbeck für die Bekanntmachung mit dieser von ihm zuerst eingeführten wichtigen Vervollkommnung der Dittrich'schen Erziehungsmethode sehr dankbar.

Ed. Lucas.

Lebhafter Verkehr in den Baumschulen in Württemberg im Frühjahr 1855.

Welchen großen und nachhaltigen Einfluß größere Ausstellungen haben, geht erst deutlich hervor aus den zahlreichen Bestellungen, die unsere hiesige und andere bekanntere Baumschulen des Landes im vorigen und besonders in diesem Frühjahr erhielten. Die hiesige Baumschule hatte allein heuer gegen 20,000 Stück Edelreiser abzugeben und zwar zum größten Theil wurden als Bäume und Reiser jene kleine Zahl von Sorten verlangt, die bei der Versammlung in Naumburg als die empfehlungswerthesten bezeichnet wurden. Möchten hieraus die Besitzer kleinerer Baumschulen die Regel sich selbst ableiten, nur eine kleinere Anzahl aber richtig benannter und allgemein als sehr ergiebig und werthvoll erkannter Sorten zu kultiviren und zu vermehren; sie würden dadurch sich selbst und dem Obstbau im Allgemeinen mehr nützen, als durch Sortimente, die eine Menge Sorten enthalten, aus denen selbst der Pomolog oft nicht klug werden kann, Sorten die sie zum größten Theile gar nicht selbst kennen.

Ed. Ls.

III. Pomologische Literatur.

Handbuch aller bekannten Obstsorten, nach den Reifzeiten alphabetisch geordnet, mit möglichst vollständiger Angabe ihrer deutschen und ausländischen, wissenschaftlichen und vulgären Namen ꝛc. von Freiherrn Ferd. v. Biedenfeld. — 1. Bd. Birnen. Jena bei Frommann 1854.

(Schluß.)

Hinsichtlich der Synonymen ist der Herr Verfasser im Allgemeinen, nach der Einleitung, der Ansicht, daß jeder, auch durch Irrthum und Unwissenheit im Volke irgendwo für eine Frucht vorkommende Name, als Synonym zu betrachten und mit anzumerken sey, und führt in dieser Hinsicht in der Einleitung z. B. die vielen Namen auf, die, nach Metzger's bekanntem Werke, die Birn Wildling von Motte im südwestlichen Deutschland habe, doch finden sich diese vielen falschen Synonymen bei der Frucht im Contexte, und so ähnlich bei andern Früchten meistens nicht, was wir durchaus billigen, da theils eigentliche Synonymen immer nur solche mehrere Namen sind, die an verschiedenen Orten irgend eine Frucht für sich allein führt, und man auch die weiter verbreiteten falschen Synonymen, wenn sie angeführt werden, wenigstens als solche bezeichnen muß, theils wenn man alle durch Unwissenheit oder falsch versandte Reiser irgendwo vorkommende Synonymen aufführen wollte, man Folianten damit füllen könnte und doch wenn man dies gethan hätte, nur den Stein des Sisyphus gewälzt hätte, indem nach kaum zehn weiteren Jahren Unwissenheit ꝛc. schon Hunderte von andern falschen Synonymen geschaffen haben würde. Die falschen Synonymen müssen wir möglichst bald zu begraben suchen. Wenn Metzger, Lucas und Concipient dieser Anzeige in ihren Schriften solche falschen Synonymen öfter mit angeführt haben, so möge der Herr Verfasser (s. Einleitung) ihnen das eben so wenig zum Vorwurfe machen, als daß sie in ihren Schriften überhaupt auf die Synonymik nicht geflissentliche Rücksicht genommen haben. Ihre Schriften sollten keine Handbücher der Obstkunde seyn, sondern hatten zunächst andere, und noch specielle lokale Zwecke, weshalb es nicht unzweckmäßig war, auch die in nächster Gegend vorkommenden falschen Synonymen mit Hinweisung, wo sie gebräuchlich seyen, mit anzugeben, um dadurch beizutragen, daß der unrechte Name in ihrer Umgegend erkannt und mit dem rechten vertauscht werden möchte. Es kann daher auch z. B. bei der vom Concipienten dieser Zeilen aufgeführten, von Humboldt's Butterbirn nicht als Synonym Calebasse Bosc, wenigstens nicht ohne weitere Bemerkung aufgeführt werden, indem ich angegeben habe, daß ich die Frucht fälschlich unter diesem Namen, der der Bosc's Flaschenbirn zukomme, von Burchardt erhalten hätte. So weit ich in meiner „Anleitung ꝛc." auf die Synonymik Rücksicht nahm, ist es hauptsächlich nur geschehen, wo mir durch eigene Erfahrung unter Diel'schen Früchten Synonymen und Identitäten bemerklich geworden waren, und habe ich nur gelegentlich zu weiterer Aufklärung beigebracht, was mir gewisser geworden war, da ich so viel wie möglich nur selbst Wahrgenommenes geben wollte.

Der hauptsächlichste Mangel einer Schrift, wie die vorliegende, dürfte aber für deren lehrreichen Gebrauch durch andere, der seyn, daß die Synonymen zu sehr ohne alle weiteren Bemerkungen und meistens auch ohne Angabe

der Autoren, wo sie vorkommen, neben einander gesetzt sind. Es ist nun wohl möglich, daß kritische und nachweisende Bemerkungen hauptsächlich deßhalb wieder weggeblieben sind, weil sie das Buch zu sehr vergrößert und vertheuert hätten, um dem Verleger hinreichenden Absatz zu versprechen; auch hat allerdings am Schlusse der Einleitung der Herr Verfasser noch bemerkt, daß wo im Contexte die Autoren nicht angegeben seyen, die Notizen von van Mons, de Bavay, Tougard, Poiteau, Sickler, Dittrich ꝛc. herstammten; doch weiß da der, welcher Belehrung und Aufschluß sucht und kritisch forscht, immer wieder nicht, bei welchem dieser oder nach anderen Autoren er die Frucht suchen soll, und wird man ohne kritische und nachweisende Bemerkungen immer häufig im Dunkeln bleiben, und die falschen Synonymen von den wahren nie trennen können. Man vergleiche, um diese Bemerkung begründet zu finden z. B. die Artikel Brüsseler Birn (wo auch wieder der Diel'schen für uns so wichtigen Frucht des Namens, nicht näher gedacht ist), Poire Madame (welcher Name durch eine Auslassung im Contexte fehlt), Frauenbirn, Sparbirn, Cuisse Madame, Windsorbirn und noch einige dahin gehörende; doch hier ist allerdings selbst für den Kundigsten ägyptische Finsterniß, die wohl nie mehr zu entwirren ist. Wir nehmen daher ein anderes Beispiel, Fréderic de Würtemberg (welche unbezweifelt identisch ist mit Diel's Winter-Sylvester) findet sich p. 37. zwei Mal mit dem Beisatze van Mons, das erste Mal mit dem Synonym Vermillon d'Espagne, wo in Klammern bemerkt wird, die eigentliche V. d'Espagne stamme aus Spanien, habe bei ihrer Verpflanzung nach Frankreich diesen Namen erhalten, während die Spanische verloren ging, sey also eine andere, als die von van Mons erzogene, oder dieser habe ein Plagiat begangen; — das zweite Mal mit dem Synonym Roi de Württemberg, da vermuthet man nun wieder, die Diel'sche uns bekannte Frucht werde die seyn, welche auch Roi de Württemberg heißt, aber man wird vielleicht lange suchen müssen, um zu wissen, worauf die Angaben des Herrn Verfassers über die erste Fréderic de Württemberg sich gründen, da Vermillon d'Espagne auch nach seinem Buche sonst die Schönste Winterbirn und Spanische Herbst-Christenbirn bezeichnen, und kann Jeder, dem die bei der ersten Frucht angebrachten Data noch unbekannt sind, nicht eher selbst kritisch forschen, bis er aufgefunden hat, woher die Angaben entnommen sind. Oder wir schlagen die köstliche Holzfarbige Butterbirn auf, so ist verwiesen mit einem ? einmal auf Liegel's Dechantsbirn, dann auf Fondante de Paris, bei dieser wieder auf Belle de Flandre, aber nicht auf Fondante des Bois, die sich doch auch im Register findet. Fondante des Bois im Conterte verweiset nicht auf Diel's Holzfarbige Butterbirn und nennt als Synonym nur Belle des Bois, Nouvelle Gagnée à Heuze, Poire Davy, Poire Tougard, und bei Belle des Flandres wird weder auf die Holzfarbige Butterbirn, noch ein sonstiges Synonym verwiesen.

Concipient dieser Zeilen glaubt nun zwar, daß diese sämmtlichen Namen diejenige Frucht bezeichnen, die ursprünglich Fondante des Bois heißt, wie sie van Mons nannte, und Diel, ziemlich unrichtig, Holzfarbige Butterbirn übersetzte, wenn gleich er für die Frucht die Namen Nouvelle Gagnée à Heuze und Poire Tougard noch nicht fand; doch würde er um so lieber wissen, worauf die ganz abweichenden Angaben des Herrn Verfassers, der lange forschte, sich gründen, und wird es gewiß vielen Andern eben so gehen.

Vielleicht wären über die Belgischen Früchte noch einige Aufklärungen mehr gekommen, wenn der Herr Verfasser auch noch Bivort's Album und die letzten Jahrgänge des Vilvorder Katalogs benutzt hätte, die demselben nicht zugänglich gewesen zu seyn scheinen, wo dann auch wohl die Artikel über Hardenpont's Winter-Butterbirn und Beurré d'Arenberg anders ausgefallen wären, wo z. B. auch der Diel'schen Birn Kronprinz Ferdinand von Oesterreich gar nicht gedacht ist, als nur im Register unter Kronprinz Ferdinand mit Hinweisung unter Zusatz eines ? auf Hardenpont's Winter-Butterbirn, während die Diel'sche Frucht als Kronprinz Ferdinand von Oesterreich, wieder ohne weitere raisonnirende Bemerkungen, nur mit Verweisung auf Diel als Autor, wo sie vorkomme, p. 103. sich findet, da doch wohl entschieden ist, daß diese mit Hardenpont's Winter-Butterbirn, Glout Morceau, Amalie von Brabant, Fondante jaune superbe, Beurré de Kent etc. dieselbe köstliche Frucht bezeichnen, und nur irrig nach neuer Benennung durch Noisette in Frankreich, Beurré d'Arenberg heißt, welche letztere gewöhnlicher Colmar Deschamps, Orpheline d'Enghien etc. heißt, bei Diel aber noch eine wieder ganz verschiedene Frucht bezeichnet.

Noch bemerken wir, daß bei van Mons Sommer-Schmalzbirn irrig auf Fondante de van Mons verwiesen ist, indem dieser Name vom Concipienten dieser Zeilen einer von van

Mons ohne Namen erhaltenen Frucht gegeben ist und daß (vide p. XII. der Einleitung) nicht Concipient dieser Anzeige Roi de Rome als synonym mit Napoleon's Butterbirn aufgeführt hat, unter welchem Namen ich von Burchardt und aus Enghien eine ganz andere Birn habe (s. meine Anleitung 2c.), dagegen aber entschieden ist, daß die Große grüne Mailänderin, wie sie Diel versandte, die ich von Diel selbst und von wohl fünf anderen Pomologen ganz überein habe, mit Napoleon's Butterbirn identisch ist.

Doch wir wollen über alle diese Einzelheiten mit dem Herrn Verfasser nicht rechten, und führen sie nur an, um zu zeigen, mit welcher Aufmerksamkeit wir sein so mühsames, schwieriges Werk aufgenommen haben, das seiner Natur nach bei einer ersten Ausgabe vollkommen nicht seyn konnte. Mit vielem Danke nehmen wir hin, was bereits geleistet ist, und wünschen, daß dem Herrn Verfasser Zeit und Munterkeit bleiben möge, bald auch die übrigen Obstklassen ähnlich zu bearbeiten.

Oberdieck.

Die Fortschritte des landwirthschaftlichen Gartenbaus während der letzten zehn Jahre, bearbeitet von F. Jühlke, Garteninspektor und Lehrer des Gartenbaus an der Akademie Eldena, correspondirendem und Ehren-Mitgliede mehrerer Vereine zur Beförderung des Gartenbaus; Berlin bei Karl Wiegandt. 1854. 321 S.

Die hier bezeichnete Schrift darf mit Recht als eine wichtige und gehaltvolle neuere Erscheinung auf dem Felde der Gartenliteratur bezeichnet werden, und wir wollen zu deren Studium nicht bloß Gartenfreunde überhaupt, sondern auch Alle, welche sich für den Obstbau interessiren, bestens ermuntern. In lehrreicher Weise und mit gesunder Kritik bespricht der Herr Verfasser zunächst die beim Gemüsebau und der Gartenkultur überhaupt gewonnenen Fortschritte, geht dann auf gleiche Weise zum Obstbau über, handelt in einem dritten Kapitel von der Gehölzzucht und landwirthschaftlichen Verschönerungskunst, und bespricht endlich in einem vierten Kapitel die beste Einrichtung landwirthschaftlicher Versuchsgärten. Ueberall finden sich lehrreiche Hinweisungen auf die einschlägige Literatur, gar manche anregende Ideen werden gegeben, und wird überall kurz und übersichtlich darzulegen gesucht, welche Fortschritte im Gartenbau überhaupt, den Methoden der Düngung 2c., sowie im Gemüsebau, Obstbau 2c. in der letzteren Zeit gemacht sind und welche sichere Erfahrungen man gewann, woraus sich denn gar mancherlei Gesichtspunkte ergeben, welche Schritte und Bestrebungen zu weiteren nachhaltigen Fortschritten als die zweckmäßigsten zunächst eingeschlagen werden mögen.

Wir können uns nicht versagen, aus dem Kapitel über den Obstbau einige spezielle Punkte näher hervorzuheben, da deren kurze Besprechung eben so sehr zur Lektüre der Schrift einladen, als manchem unserer Leser erwünscht seyn wird.

Der Herr Verfasser ist der gewiß richtigen Ansicht (p. 161. und 177.), daß neben dem Vorurtheile, welches noch so viele Landwirthe gegen hinreichende Rentabilität des Obstbaus haben, und der überall sich findenden oberflächlichen Obstkenntniß, auch dem Umstande, daß bei den bisher gegründeten Ackerbauschulen sich fast nirgends Baumschulen finden, noch Unterricht in der Obstbaumzucht gegeben, oder die für die Gemeinden so nöthigen und in Württemberg so erfolgreich wirkenden Gemeindebaumwärter herangebildet werden, ein hauptsächliches Hinderniß des Emporkommens des Obstbaus in Deutschland (vorzüglich in Norddeutschland), darin zu suchen sey, daß trotz aller vorhandenen großen Baumschulen dennoch immer noch nicht genug Obstbäume angezogen werden, weßhalb besonders auch noch wohlhabende und praktische Gutsbesitzer auf Anlage von Baumschulen sehen möchten, um daraus den Landleuten passende Obstsorten zu billigen Preisen abzugeben. Mindern würde sich, wie auch der Herr Verfasser andeutet, das ungünstige Verhältniß, wenn nicht durch unrichtige Behandlung Seitens der Obstpflanzer jährlich so äußerst viele Bäume zu Grunde gingen, auch viele herangewachsene Bäume jährlich nicht vor der Zeit dadurch zu Grunde gehen würden, daß man ursprünglich die Pflanzung viel zu dicht gemacht hatte, wo man dann nachher immer in den Zweigen herum sägen muß und die Bäume aus Mangel an Nahrung, Luft und Licht früh absterben!

Einen andern ungünstigen Umstand für das Emporkommen des Obstbaus in Norddeutschland findet der Herr Verfasser darin, daß mit dem zunehmenden Verschwinden der Wälder in den Ebenen Norddeutschlands die Obstbäume zu sehr des gegen Winde und Kälte nöthigen Schutzes entbehren, weßhalb

er auch glaubt, daß in Norddeutschland der Obstbau nicht, wie in Süddeutschland, mit dem Ackerbaue verbunden oder an Wegen einträglich betrieben werden könne, sondern zu näher zusammenstehenden Obstpflanzungen räth, wie man sie auch in Holland finde, wodurch dort der Obstbau und Obsthandel nach England wohl vorzüglich einträglich geworden sey. Er empfiehlt aus diesem Grunde auch die gemachten Obstpflanzungen, wo es geschehen könne, hauptsächlich an der West- und Nordwestseite mit rasch wachsendem Gehölz zu umgeben, das vorzüglich gegen die oft schon im Juli und August eintretenden Nordweststürme den nöthigen Schutz geben könne, bis die mehr herangewachsenen Obstbäume sich selbst gegenseitig schützen können und dann das wilde Gehölz, um Verdumpfung zu verhüten, gelichtet oder weggehauen werden könne. Mit dieser Behauptung ist eine Frage berührt, die für den Obstbau in Norddeutschland von der eingreifendsten Wichtigkeit ist, und es ganz besonders verdient, daß die Forschungen aller Pomologen sich ihr zuwenden, ja selbst die Regierungen suchen sollten, statistische Nachrichten darüber einzuziehen. Wir möchten glauben, daß die hier gedachte Frage noch sehr disputabel sey, und daß doch auch gar viele Erfahrungen für die Rentabilität des Obstbaus an Straßen und im Felde selbst in Norddeutschland sprechen.

Concipient dieser Anzeige möchte nach seinen Beobachtungen im Hannover'schen und in den Vierlanden geneigt seyn, zu behaupten, daß die in großer Zahl schon an den Chausseen und Wegen, oder sonst freistehend angepflanzten Obstbäume (vorzüglich fanden sich an Wegen Aepfelbäume), die allen Winden und jeder Kälte frei ausgesetzt sind, in gutem, passendem Boden nicht nur kräftiger und gesunder wachsen, als die Bäume in den freilich nur zu oft überfüllten und schon ausgesogenen Obstgärten, sondern auch öfter und reichlichere Erndten gegeben haben, ja in Stürmen, — theils weil sie gesunder sind, theils weil sie weniger Stoß- und Prellwinden ausgesetzt sind, und ihre Zweige sich freier bewegen können, — ihre Früchte fester gehalten haben, als die in Gärten stehenden Obstbäume. Bestimmtere Data in Zahlen habe ich darüber nicht sammeln können, habe auch wenig Gelegenheit zu Beobachtungen in noch größerer Nähe der See gehabt, wo vielleicht die Wirkungen der Winde schon noch verderblicher sind. Wer darüber genauere Beobachtungen sammeln, oder solche vielleicht jetzt schon mittheilen könnte, würde dem Obstbaue Norddeutschlands einen wichtigen Dienst erzeigen, zumal es im Allgemeinen sehr räthlich ist, den Obstbau aus den seit Jahrhunderten für den Obstbaum abgenutzten Gärten, wo es nur geschehen kann, in's Feld oder wenigstens auf frische Stellen neben den Ortschaften zu verlegen.

Unter den beträchtlicheren Baumschulen führt der Herr Verfasser p. 167 ff. eine Anzahl der ausgezeichneteren an. Die beträchtlichste Baumschule in ganz Deutschland, wenigstens in Norddeutschland, ist vielleicht die neue, seit 1844 gegründete Preußische Landesbaumschule zu Alt Geltow unweit Potsdam, die ein Areal von 160 Morgen besitzt, und außer großen Vorräthen von wildem Gehölze, circa 300,000 Obstbäume heranzieht. Der benutzte Boden, der nur zwei Rthlr. Pacht per Morgen trug, ist sehr mittelmäßig; dennoch wachsen die Bäume darin rasch und kräftig, theils durch vorgängiges Rajolen der zu bepflanzenden Quartiere im September, theils durch die Methode, zwischen die drei Fuß weit von einander entfernten Reihen der Obstbäume rasch wachsende feinere Arten wilden Gehölzes zu pflanzen, das, anfangs von den Obstbäumen geschützt, später diese wieder schützt. Die Obstbäume werden größtentheils bei angewandtem Zapfenschnitte ohne Pfahl herangezogen. Die näheren Angaben über die Einrichtung der Baumschule, die ohne Zuschuß Seitens des Staats besteht, so wie die dort im Großen eingeleiteten Versuche mancher Art, wird Jeder in der Schrift gern nachlesen. — Wenn aber auch die Abthaldensleber Baumschule bei Magdeburg als zweite sehr wichtige Anstalt für Hebung des Obstbaus in Preußen genannt wird, so müssen wir dem, wenigstens was den Werth dieser Baumschule für rationellen Obstbau und die so unentbehrliche richtige Benennung der Obstsorten betrifft, ohne welche der Obstbau stets nur halben Werth hat, entschieden widersprechen. Denn, wenn wir nach dem uns vorliegenden Kataloge dieser Baumschule von 1854 urtheilen dürfen, so ist das Sortiment dort nicht nur verhältnißmäßig arm, so daß viele der werthvollsten, schon länger bekannten Sorten fehlen (wie Engl. Winter Goldparmäne, Carmeliter Reinette, Engl. Königsparmäne, Credes Quittenreinette, Harbert's reinettartiger Rambour, Grüne Hoyerswerder, Köstliche von Charneu, Herbstsylvester, Winter Nelis, Hardenpont's Winter Butterbirn 2c.), und enthält dagegen manche für unsere Gegenden nicht passende Sorten, als Fen-

chelapfel (welcher? ist nicht gesagt, wahrscheinlich Grauer;), König Jacob, van Mons Goldreinette, Edelreinette, Wellingtons Reinette (zu säuerlich) und andere, sondern führt auch in der größeren Zahl gänzlich unwissenschaftliche oder selbst ganz unrichtige Obstnamen auf, als: Doppelter Borsdorfer, Französischer Borsdorfer, Gestreifter Erdbeerapfel, Weißer Krautapfel, Pepin blance, Reinette grise double, Scharlachreinette, Gold-Stettiner; Bergamotte; Muscatellerbirn; Caraveilbirn; Späte Dechantsbirn; Delices d'Hardenpont späte Butterbirn; Herbstbutterbirn, Frühe Kaiserbirn, Schwarze Sommerbirn, Rothe und schwarze Malvasier, Kirsche (soll wahrscheinlich Muscateller heißen) ꝛc. Selbst die wissenschaftlichen Obstnamen sind selten genau richtig angegeben, wie z. B. Rheinischer Bohnapfel (wo fehlt, ob großer oder kleiner), Baumanns Reinette, Duhamels Reinette (wird wohl franzöſ. Goldreinette seyn sollen, die wieder welkt), Champagner Weinapfel, Beurré blanche d'hyver, Volkmarser Graubirn, Carl von Oesterreich, Falzgrafenbirn, Beurré d'amanty ꝛc. Auch das Verhältniß des Zwergobstes zu dem hochstämmigen ist verkehrt; denn, während sich nur 16 Birnsorten finden, die hochstämmig abgegeben werden, und darunter als bekannte Tafelbirnen nur Beurré blanc, Forellenbirn und Napoleons Butterbirn (wahrscheinlich werden freilich wohl auch die Bergamotte und die Carl von Oesterreich als Tafelbirne gelten), finden sich deren 42 für Zwergstämme, und darunter Sorten wie Goldgelbe Winter Apothekerbirn, Aurate, Schönste Winterbirn, Blutbirn, Gracieuse, Großer französischer Katzenkopf, Pfundbirn, Poire de Cypre, Winter Königsbirn und andere Haushaltssorten, oder für Zwerge zu stark wachsende wie Volkmarserbirn, Stuttgarter Geißhirtel, Pfalzgrafenbirn. Mag es leider auch in vielen andern Baumschulen Deutschlands noch nicht viel besser stehen, so ist es doch, welche Verdienste auch eine Baumschule um Anzucht vieler und gesunder Stämme habe, aber je größer sie ist (Kirschen sind z. B. als vorräthig bezeichnet 8000 Stück), um so weniger gut, wenn deren Catalog und Sortiment noch in einem Zustand ist, als ob die letzten 50 Jahre über Deutschlands Obstbau gar nicht weggegangen wären. Wir bitten, wenn diese Zeilen ihm zu Gesicht kommen sollen, den verdienten Inhaber dieser Baumschulen, deren Catalog hinsichtlich des gezogenen wilden Gehölzes (freilich rentirt das leider häufig noch besser als Obstbäume) eben so sehr reichhaltig, als correct ist, auch bei dem Obste für das Bessere zu sorgen, und namentlich auf Anpflanzung einer Anzahl richtig benannter Mutterbäume zu sehen, wie deren z. B. auch Herr Ebermann in Celle (Firma Schiebler und Sohn) unlängst auf einem neu gewonnenen Grundstücke ein paar hundert, veredelt mit Reisern des besten jetzt bekannten Obstes (die von dem Concipienten dieser Anzeige mit genauer Bezeichnung geliefert wurden), angepflanzt hat, dessen auch von Jühlke mit genannte Baumschule, auch wegen des zu Gebote stehenden großen Areals eine der bedeutendsten zu werden verspricht.

Bei Besprechung der Obstclasse der Nüsse, Stachelbeeren, Himbeeren, Erdbeeren, führt der Herr Verfasser stets eine Anzahl Sorten an, die vorzüglich zu empfehlen seyen, was schätzbar ist, da es in dieser Hinsicht wohl noch sehr an genaueren und zuverlässigen Angaben fehlt, und weiset darauf hin, daß eine der besten Sammlungen von Nüssen jetzt wohl die des Herrn Vorster auf Haus Mark bei Hamm sey. Wir können hinzusetzen, daß mit dieser die Collection des Herrn Oberförster Schmidt zu Forsthaus Blumberg bei Passau wetteifern wird, und muß man sich freuen, daß diese Männer doch einen guten Theil der werthvollsten Nüsse aus der Sammlung des sel. Burchardt erhalten haben werden, der leider hingestorben ist, ehe er mit einem gehörigen Werke über Nüsse uns beschenkt hat, und dessen Sohn, wie man hört, keinen Sinn dafür gehabt hat, die Pflanzungen des Vaters zu erhalten. Hinsichtlich der besten Stachelbeeren erfreut uns vielleicht bald einmal Herr Kunstgärtner Maurer zu Jena mit einem Aufsatze.

S. 135 macht Hr. Garten-Inspector Jühlke die gewiß sehr wichtige Bemerkung, daß man in England besonders durch durchgreifende Beschränkung der gebauten Obstsorten den Obstbau gehoben habe. Die Verbesserungen des Obstbaus sind in England hauptsächlich durch die Londoner Gartenbaugesellschaft geleitet, in deren 57 Morgen großen Versuchs-Garten zu Chiswick, wo jetzt vielleicht das größte Obstsortiment in der Welt sich befindet, man, wie der Hr. Verfasser erwähnt, nur um desto mehr Obst zu prüfen und Erfahrungen über Einfluß des Unterstamms zu machen, schon länger die in meinem 1852 erschienenen Werke, in anderer Rücksicht für Privatgärten empfohlene Methode angewandt hat, 3—4 ähnlich wachsende Obstsorten auf die Kronenzweige desselben Mutterbaums zu pfropfen. Ueberhaupt scheinen die Engländer, während bei ihnen pomologische Systeme und sonstiger gelehrter Apparat zur Kenntniß des Obstes hinter dem, was in Deutschland geleistet ist, zurückstehen, den Obstbau

mehr praktisch angegriffen zu haben, und mögen wir von ihnen lernen. Man sollte wohl glauben, daß zu einer Beschränkung der zu vielen jetzt in Deutschland gebauten Obstsorten auf ein mäßiges, zu übersehendes Maaß der besten schon bekannten Varietäten, nichts wirksamer seyn werde, als das im Laufe des vorigen Jahres erfolgte Erscheinen mehrerer Werke, die sämmtliche bekannte Obstsorten nebst deren Synonymen zusammenzustellen suchen. Es muß dadurch Jedem fühlbarer werden, daß unter der Last des Ganzen jede nur einigermaßen verbreitete Obstkunde und rationeller Obstbau reine Unmöglichkeit seyn würden. Möchten wir nur erst in Deutschland mehrere ähnlich conservative und sichtende, für die Dauer bestehende Anstalten haben, als die in Chiswick!

Unter den kleinern Schriften, die in neuerer Zeit die Lehre von der Obstbaumzucht populär behandelt haben, nennt der Herr Verfasser S. 145, als besonders vortrefflich, die Schrift: „Praktische Anweisung zur Obstbaumzucht von Ulrich, 5te Aufl. Stettin 1853.“ Dabei muß jedoch bemerkt werden, daß in einer Recension dieser Schrift in den Göttingischen gelehrten Anzeigen, 92tes Stück von 1854, diese Schrift allerdings gleichfalls als für den Landmann sehr brauchbar erklärt, jedoch hinzugefügt wird, daß sie wenig oder gar nichts Eigenthümliches enthalte und, wenn auch nicht ausschließlich, doch — ähnlich wie das mit großen Ansprüchen auftretende Handbuch des Obst- und Gartenbaues von W. Löbe, Leipzig 1852, — fast ganz nach der für ihre Zeit vorzüglichen und noch immer zu der besten gehörenden Anweisung zum Obstbau rc., für den Bürger und Landmann, von dem Hof-Garten-Inspector Bayer zu Herrnhausen (Hannover 1836) bearbeitet zu seyn scheine, ohne daß Herr Ulrich dieser Schrift auch nur Erwähnung gethan habe.

S. 123 bemerkt der Herr Verfasser, daß ein merkliches Hinderniß gegen die praktische Brauchbarkeit der vorhandenen Obstsysteme auch darin liege, daß es sich „in der Wirklichkeit immer mehr herausstelle, daß die Vermischung des Pollens mit unter sich verwandten Sorten ganz merkwürdige Resultate liefere.“ Mit ein wenig Aufmerksamkeit könne man diese Thatsache an vielen Aepfel- und Birnsorten sich alljährlich wiederholen sehen, und sey es gar nicht schwer, bei der Obsterndte von einer und derselben Sorte sechs Sorten zu bilden, die an Form und Farbe wesentlich von einander abweichen. — Die Thatsache, daß manche Ostsorten gern mehrerlei Formen annehmen oder in der Färbung abändern, ist allerdings bekannt, wenn gleich Beispiele, wo von demselben Baum ein halbes Dutzend scheinbar verschiedene Sorten genommen werden könnten, so leicht sich doch nicht finden möchten, aber es ist wohl noch die große Frage, ob diese Verschiedenheit in Form und Färbung der Frucht an demselben Baume von einer fremden Bestäubung herrührt. Zuversichtliche Resultate, ob und welchen Einfluß eine geschehene fremde Bestäubung schon auf die Form und sonstigen Eigenschaften der durch sie entstehenden und heranwachsenden Frucht habe, könnten wohl nur durch absichtliche Versuche erzielt werden, und es wäre dies Capitel wohl werth, daß ein Pomologe sich mit demselben geflissentlich und länger beschäftige, oder daß Jemand bereits darüber vorhandene sichere Resultate ausführlicher mittheile. Es gibt einzelne Erfahrungen, die für einen Einfluß des Pollens schon auf die gleich nach der Bestäubung erwachsende Frucht oder Kern darzuthun scheinen, und habe ich in meiner Brochüre über Probebäume deren einige angeführt (z. B. daß in den Schoten von Levkojen öfter verschieden gefärbte Körner vorkommen, die nachher Blumen von entsprechender Farbe bringen;) aber abgesehen davon, daß derartiges selten vorkommt, und bei dem Obste die anscheinend einschlägigen Data sämmtlich wohl noch zweifelhaft sind, man auch in der Nähe häufig gar keine Frucht findet, von deren Einflusse man die Abweichung unter den Früchten eines Baumes herleiten und erklären könnte, und man gewiß einen solchen Einfluß, wenn er statt fände, nicht bloß bei Kernobstsorten finden (auch übt nach allen vorliegenden Erfahrungen und Beobachtungen eine solche Bastardbefruchtung ihren Einfluß niemals auf die Samenhüllen, also hier auf die Früchte, sondern lediglich auf die Saamen aus), so habe ich meinerseits, bei häufiger Aufmerksamkeit auf den hier fraglichen Punkt bei den Früchten an Probebäumen, wo gegenseitige Bestäubung am häufigsten vorkommen muß, nichts Erhebliches beobachten können, was für den gedachten Einfluß spräche, und fand die Früchte, namentlich in regelmäßigen Jahren und bei vollerem Tragen immer im Wesentlichen überein. Dagegen habe ich oft Verschiedenheiten in Form oder Färbung beobachtet, die sich nur in einem bestimmten Boden oder bei sehr abnormer Witterung rc. fanden, öfter auch vom Grundstamme herrühren mochten, und die verschiedenen Formen, die eine Kernobstsorte öfter annimmt, sind wohl nicht schwerer erklärlich, als die verschiedenen Formen, die die Knollen man-

cher Kartoffelsorten zeigen. Darüber aber bin ich mit dem Herrn Verfasser einverstanden, daß die Brauchbarkeit der vorhandenen Obstsysteme durch die an den Obstfrüchten so oft vorkommenden Abweichungen von der Beschaffenheit, die sie am Orte und im Boden dessen zeigten, der ein Obstsystem entwarf und Obstbeschreibungen anfertigte, wenigstens vor der Hand und bis wir über die vorkommenden Abweichungen allseitigere Beobachtungen gesammelt haben, sehr verringert werde, und habe ich deßhalb immer darauf gedrungen, das Obst durch Probebäume kennen zu lernen, wo man die Natur selbst vor Augen hat, und bei obwaltenden Zweifeln über die Aechtheit einer Sorte sich leicht vergewissern kann, indem man sie aus einer andern zuverlässigeren Quelle nochmals kommen läßt.

Auch darin muß ich dem Herrn Verfasser ganz beistimmen, wenn er S. 178 sagt, daß zur Berichtigung der noch so tief im Argen liegenden Nomenclatur des Obstes und zur gehörig sichern Ermittelung der vorzugsweise anzubauenden Obstsorten, die begonnenen Centralausstellungen, so werthvoll sie an sich sind, schwerlich recht wirksam werden können, wenn nicht erst in öfteren Provinzialausstellungen und durch dabei angestellte permanente Commissionen die Nomenclatur und der Werth der Früchte in den einzelnen Provinzen mehr festgestellt worden ist. „Ich bin," sagt der Herr Verfasser, „vollkommen durchdrungen von der Wichtigkeit der begonnenen Centralausstellungen; allein nach meiner allerdings nur subjectiven Anschauung und Erfahrung, welche ich über die Bestimmung der Obstsorten seit einer langen Reihe von Jahren gewonnen habe, ist es auf diesem Wege mit dem besten Willen, den tüchtigsten Kräften und den reichhaltigsten Probesammlungen von richtigen Früchten, nicht möglich, daß für die Berichtigung der Sorten auch nur annähernd etwas Vollkommenes zum Abschlusse gebracht werden kann. Centralausstellungen haben einen entschiedenen Werth, insofern die gegenseitigen Leistungen im Obstbau aus verschiedenen Gegenden durch sie zur Anschauung gebracht werden und der Wetteifer einen Impuls erhält, allein für die Berichtigung der Nomenclatur sind die Provinzialausstellungen weit wichtiger; die ersteren kommen erst dann in die Lage, hiefür erfolgreich zu wirken, wenn die letzteren ihre fleißigen Arbeiten überall vollendet haben und den Centralausstellungen vorangegangen sind. Dazu gehört aber, daß bei den Provinzialausstellungen permanente Commissionen gebildet werden, die sich mit Sachkenntniß der Berichtigung resp. Bestimmung der Obstsorten unterziehen. Jedermann weiß, daß die Berichtigung von einigen hundert Früchten nicht das Werk von ein oder zwei Wochen ist, sondern daß dazu Monate gehören. Je nach dem Orte der Aufbewahrung und der Zeitigung kann die Berichtigung der Früchte nur zu verschiedenen Zeiten erfolgen; mit dem bloßen Ansehen und dem Vergleichen der äusseren Merkmale können wohl bestimmt ausgesprochene Formen, wie z. B. der Gravensteiner, der Rothe Taubenapfel, die Forellenbirn, Grumkower Winterbirn berichtigt werden; allein für die bei weitem größte Mehrzahl sind selbst für den Geübtesten zeitraubende Methoden und litterarische Hülfsmittel zur Berichtigung erforderlich. In Betracht kömmt weiter noch die Verschiedenheit des Bodens, der Lage und des Klimas zwischen Nord- und Süd-, Ost- und Westdeutschland, und die Thatsache, daß die Vollkommenheit mancher Früchte an einzelne gute Jahrgänge gebunden ist; so daß wirklich werthvolle, allgemein richtige Resultate nur aus einer gründlichen Erforschung dieser Thatsachen hervorgehen können." Wir wollen, indem wir diesen Bemerkungen beistimmen, nicht abschrecken, das zur Berichtigung der Nomenclatur und zur Bestimmung des Werthes der Obstsorten auf den Centralausstellungen Mögliche auch schon zu versuchen, indeß darauf aufmerksam machen, daß man dort nicht recht viel fest abschließen wird. *) Wie verschieden der Werth von Obstsorten, die in einer Gegend ausserordentlich geschätzt und viel gebaut werden, in einer andern Gegend seyn kann, davon führt der Herr Verfasser, neben der Bemerkung, daß manche unserer besten Obstsorten, wie Pigeon rouge, Engl. Goldpepping, Grüne Reinette, Calville blanc, Wyker Pepping (Rein. v. Orleans), Schönste Winterbirn, Wildling von Motte, Sparbirn, Sommer Apothekerbirn, in Amerika werthlos befunden seyen, noch die lehrreiche Erfahrung an, daß während in Württemberg der Edle Winter-

*) Ich kann nicht unterlassen, hier meine abweichende Ansicht wenigstens anzudeuten. Gerade die Centralausstellungen haben mir stets die wichtigsten Resultate geliefert und ich habe da die herrlichsten Vergleiche der in ihren Formen und Färbungen abweichenden Sorten anstellen können; ich konnte mich da über einzelne wichtigere Sorten in einer Stunde mehr belehren, als Jahrzehnte lange Forschungen es möglich gemacht hätten. Bei einer bald sich darbietenden späteren Gelegenheit werde ich mich darüber ausführlicher aussprechen. Luc.

Borsdorfer nicht taugte, der wieder auch in Eldenas Boden gern krebsig wird, so daß der Herr Verfasser einen solchen Stamm mit Ribstons Pepping umpfropfte, worauf er gesund wuchs, der in Württemberg so allgemein geschätzte Luikenapfel, nach seinen bestimmten Erfahrungen im nördlicheren Deutschland ohne Werth sey. *) — Wir müssen noch hinzusetzen, daß selbst wiederholte Provinzialausstellungen allein Genügendes für richtige Kenntniß der Namen und des Werthes der Obstfrüchte nicht leisten werden, denn, abgesehen davon, daß man bei den Ausstellungen fast immer nur Herbst- und Winterfrüchte vor Augen haben kann, auch über Verschiedenheit oder Identität vieler Obstsorten erst die Vergleichung der Vegetation entscheidet, würde ja alle erfolgte Berichtigung, wenn deren Resultate und Früchte nicht an einem bestimmten Orte gesichert und der Zukunft aufbewahrt werden, in 20—30 Jahren mit dem Wechsel der betheiligt gewesenen Personen wieder verloren gehen und die Arbeit von Neuem beginnen müssen. Deßhalb ist unser Ceterum censeo, daß zu allernächst für die Anlage größerer pomologischer Gärten in verschiedenen Gegenden Deutschlands zu sorgen sey, ohne welche alle anderen Bemühungen keinen nachhaltigen Erfolg haben werden. Möchten die Regierungen die nöthigen Geldmittel dazu hergeben! Daß es nicht schon geschehen ist und die Regierungen bei einem in die Landeswohlfahrt so eingreifenden Culturzweige bisher so wenig rechte Theilnahme zeigen und rechte Unterstützung geben und man noch immer klagen muß, wie Dieß in der Vorrede zum 10. Apfelheft: „bis jetzt thaten Privatpersonen für den Obstbau mehr, als die Staaten selbst," ist in der That ein großer Uebelstand. Doch diese Anzeige hat sich bereits, bei dem reichhaltigen Inhalte der Schrift, so ausgedehnt, daß wir uns versagen müssen, manches Andere näher zu berühren, und wollen wir nur noch kurz erwähnen, daß (S. 181) die neuerdings wieder beregte Erziehung der Obstbäume aus Stecklingen sich als praktisch werthlos erweisen wird; S. 187 sich sehr zweckmäßige Rathschläge zum angemessenen Sortiren der Wildlinge in der Baumschule finden; S. 192 die Pflanzung der Obstbäume in mit fetter Erde gefüllte Löcher als schädlich bezeichnet, S. 198 als beste Manier, das Obst länger zu conserviren, dessen Einpackung in Tonnen mit zwischengelegtem trockenen Sande, so daß die Früchte sich nicht berühren, angegeben, und S. 148 als zweckmäßiges Schutzmittel gegen die Traubenkrankheit das von C. Bouché angewandte Abwaschen der Mauern, Spaliere und Reben im Frühlinge mit starker Lauge von Holzasche angerathen wird.

Wir scheiden von dem Herrn Verfasser mit herzlichem Danke für seine werthvolle Gabe.

Oberdieck.

*) Vergleiche damit meine Notiz in Heft 4, S. 135, wo ich bemerklich gemacht, daß Zühlke von Metzger sehr wahrscheinlich gar nicht den ächten Luikenapfel erhalten habe, und diese Sorte unächt besitzen werde. Luc.

IV. Notizen und Mittheilungen aus Zeitschriften 2c.

Pomologische Lesefrüchte aus der Gartenflora, herausgeg. von E. Regel, Obergärtner und Privatdocent in Zürich, nebst Zusätzen des Referenten.

Garteninspector Lucas in Hohenheim hat die Aufgabe gelöst, ein kleines Sortiment Aepfel und Birnen, je 10 Sorten, welche auf der Obstausstellung von Naumburg als die der Verbreitung würdigsten bezeichnet wurden, nach ihrer Eigenthümlichkeit, Wuchs, Reifzeit, Nutzung, Bepflanzung, unter Berufung auf die Beschreibungen derselben in Dittrichs Handbuch einer nähern und gründlichern Untersuchung zu unterwerfen und die Auswahl zu rechtfertigen. Die empfohlenen Sorten (wohl den meisten Lesern schon bekannt) sind folgende: I. Aepfel. 1) Pariser Rambourreinette, 2) Englische Wintergoldparmäne, 3) Calvillartiger Winterrosenapfel, 4) Carmeliter Reinette, 5) der Gravensteiner Apfel, 6) die Große Casseler Reinette, 7) der Rothe Wintertaubenapfel, 8) Edler Winterborsdorfer, 9) Luikenapfel, 10) Großer rheinischer Bohnapfel. II. Birnen. 1) Weiße Herbstbutterbirne, 2) Grumkower Winterbirne, 3) Napoleon's Butterbirne, 4) Forellenbirne, 5) Capiaumont's Herbstbutterbirne, 6) Coloma's Herbstbutterbirne, 7) Coloma's köstliche Winterbirne, 8) Hardenpont's Winterbutterbirne, 9) Großer französischer Katzen-

kopf, 10) Winter-Apothekerbirne. Wollten wir in die Einzelnheiten dieser Apfel- und Birnsorten, wie sie Lucas erschöpfend entwickelte, eingehen, so müßten wir die ganze Abhandlung wiedergeben. Im Ganzen genommen wird diese Auswahl vor einer billigen Kritik wohl bestehen können, wenn auch in der Auswahl dieser oder jener Sorte Bedenken entstehen; die Carmeliter Reinette erscheint nach vielseitiger Erfahrung nicht in jedem Klima und jeder Gegend fruchtbar, wie sie z. B. hier in geschützter Lage selten Früchte ansetzt, wenn auch der Baum von Blüthen strotzt; der Rothe Taubenapfel verlangt absolut tief gehenden Boden und wird auch an Güte von gar vielen Sorten übertroffen; der Französische Katzenkopf ist zum Anbau als Hochstamm nicht geeignet, weil die sehr großen Früchte durch Winde abgeworfen werden und trägt nur zum Kochen, zu welchem Zwecke wenige Obstfreunde Zwergformen anwenden werden; die Winter-Apothekerbirne hat von jeher ihre großen Verehrer, aber auch ihre Verächter gehabt, was sie ihrem Eigensinn auf Boden und Früchteansatz verdankt. Auch wird Mancher vermissen, daß die Sommerfrüchte, welche für den Markt so große Bedeutung haben, ganz übergangen sind. Ferner mag es auffallen, daß in dem Aufrufe der Commissäre der Gartenbaugesellschaft in Berlin, welche die große Aufgabe übernommen hat, die Vorbereitungen zur nächsten Versammlung und Ausstellung in Wiesbaden zu treffen, die Weiße Herbstbutterbirne, welche von der Versammlung in Naumburg in den Vordergrund gestellt wurde, gerade als solche bezeichnet, die in vielen Gegenden durchaus mißrathe. Allein es ist Folgendes bei meinem unparteiischen Urtheile in die Wagschaale zu legen. Herr Professor Dr. Koch, der Vorsitzende jener Versammlung, hatte seine guten Gründe, nur eine mäßige Anzahl von Kernobstfrüchten zur allgemeinen Empfehlung hervorheben zu lassen. Eine gründliche Berathung der vorliegenden Frage hätte Vorbereitungen und Untersuchungen nöthig gemacht, welche mehrere Tage erfordert hätten, während zur Lösung der Frage nur die kurze Zeit von zwei Stunden übrig blieb, weil die Commission mit Geschäften überhäuft war; man übersehe nicht, wie schwer es ist, viele Köpfe unter einen Hut zu bringen; sodann ist zu bedenken, daß die Ausstellung und Versammlung in Naumburg nur der schöne Anfang zur weitern Fortführung der gestellten Aufgabe war und daß zu einer Revision des aufgestellten Sortiments in Wiesbaden von selbst der Anstoß erfolgen wird, wo sodann auch der Aufstellung einer größeren Anzahl von empfehlenswerthen Früchten wird Rechnung getragen werden können. Die öffentliche Stimme kann sich bis dahin aussprechen und die Berathungen mit ihren Vorschlägen und Einwendungen unterstützen; gewiß aber wird sie im Allgemeinen anerkennen, daß die zur allgemeinen Anpflanzung empfohlenen Früchte die Erwartungen zum bei weitem größten Theile nirgends täuschen werden. Es ist unmöglich, Allen Alles gerecht zu machen!

Herr Irmisch, Lehrer in Magdeburg, empfiehlt zu den Saaten von Bäumen und Sträuchern die Herbstzeit. Sobald die jungen Pflanzen 2—4 Blätter entwickelt haben, werden sie auf gut rigoltes Land gebracht, man beschneidet die Wurzeln und setzt die Pflanzen auf 18" Entfernung, in Reihen 22 Zoll breit von einander entfernt. Es soll dadurch das Wachsthum so befördert werden, daß Pfirsich-Sämlinge im ersten Jahre ½—1" stark an der Basis werden; Apfel- und Birnsämlinge 3' hoch wachsen und im ersten Jahre oculirt werden können. Es wird zu dieser Methode freilich viel Land erfordert, aber sie ist lohnend.

Pepin gibt in der Revue Horticole folgende Anweisung zum Einkneipen der Aprikosenbäume: Man kneipe nicht ein, so lange die Zweige sich noch im krautartigen Zustande befinden. Man schneide die kleinsten Triebe bis auf Ein Auge zurück, und behalte nun die kleinen Zweige bei, welche in eine Blüthengruppe endigen. Letzteren läßt man ihre ganze Länge oder schneidet sie höchstens zur Hälfte ein. Der Aprikosenbaum entwickelt, regelmäßig beschnitten, im Sommer lange, starke Zweige, welche oft unter dem Auge austreiben, von welchem man den Laubzweig erwartete; man muß daher im nächsten Sommer auf einen Seitenzweig schneiden, was ein Uebelstand ist, durch Unterdrückung der überflüssigen starken Seitenzweige entsteht aber gerne Harzfluß; auch zerstören diese starken Triebe oft die schwachen Fruchttriebe, daß man neue erzeugen muß. Ueberläßt man die Aprikosenbäume sich selbst, so werden sie an ihrer Basis kahl; man muß daher, um Blüthentriebe zu erhalten, die Aeste von Zeit zu Zeit einkürzen, aber dieß erzeugt Harzfluß. Man schneide, um schöne Hochstämme zu erhalten, den ersten Trieb aus dem eingesetzten Auge auf 4—6 Augen zurück. Die Seitenäste müssen dann im Mai bis Juni eingekneipt werden, um ihnen Fruchttriebe, statt Holztriebe zu verschaffen. Auch den Endtrieb kneipt man auf zwei Drittel seiner Kürze ein

und nimmt die überflüssigen Schosse weg. Den Wasserschossen lasse man noch 1—2 Augen beim Einkneipen; dann verwandeln sie sich alle in Fruchttriebe. Im Frühlinge schneide man kurz, im Laufe des Jahres kneipe man die Wasserschosse ein paarmal ein und eben so die Zweige, welche sich zu sehr verlängern.

Herr Regel berichtet aus der Revue hort. von zwei Krankheiten des Pfirsichbaums, a. dem Mehlthau oder Pilzkrankheit, deren Symptome allgemein bekannt sind (der Schimmelpilz, Oidium monilioides Tuck.), gegen welchen das Bestreuen mit Schwefelblüthe wie bei der Traubenkrankheit hilft. Eine andere Krankheit zeigt sich an der Frucht in der Form von abgegrenzten weißen Flecken, welche nicht abgerieben werden können. Es ist eine Ausschlagskrankheit der obersten Zellschichten und wird Erineum maculum von Levieillé genannt. Man kennt kein Mittel dagegen.

Neue Früchte. Erdbeeren.

Revue hort. empfiehlt als vorzüglich durch Frühzeitigkeit und angenehmen Geschmack: Marie Adelaide; Lucombe Pince empfiehlt die Nimrod Queen, welche die Brittish Queen übertreffe; Hr. William Nicholson empfiehlt Ajax, Ruby, Capitain Cook und Fill Baskett. Hr. Moren preist Myatts fertilized und the blac Prince und Hr. Regel preist unter den älteren Sorten: die Chili, Cremonte, Special british, Wilmot superb, Prinz Albert, Reine de Fraisses und Eliza. Imperial de kean und Princesse royal werden auch noch als gut prädicirt.

Hörlin.

Pomologische Lesefrüchte aus der Thüringer Gartenzeitung, herausgegeben von Freiherrn von Biedenfeld, Jahrg. 1854.

In einer sehr warmen Empfehlung des Werkes von Joh. Metzger in Heidelberg: „Die Kernobstsorten des südlichen Deutschlands" wird darüber gejammert, daß die Nomenclatur in in ein tragikomisches, mitunter sinnloses Chaos versunken sey, aus dem zu retten bis dahin ernste Versuche noch eigentlich gar nicht gemacht worden seyen; erst die neueste Zeit habe den Weg dazu gebahnt und die bei den Nationalausstellungen in Carlsruhe und Naumburg versammelten Pomologen haben den Keim zu einer gründlichen Läuterung und Sichtung in in alle deutschen Lande mit nach Haus genommen.

Entgegnung. Es soll der Irrthum, daß von Carlsruhe und Naumburg aus in alle deutschen Lande (wie viele deutsche Länder waren denn in Carlsruhe durch Pomologen vertreten?) der Keim zur Läuterung 2c. mitgenommen worden sey, nicht weiter premirt werden; weiß denn aber der Herr Redakteur nichts davon, was die süddeutschen Pomologen seit 20 Jahren bei ihren Versammlungen und Obstausstellungen für die Berichtigung der Nomenclatur gethan haben? Wir können die Bemerkung nicht unterdrücken, daß gewisse Pseudopomologen den größten Antheil an den heillosen Wirren haben, welche sich darin gefallen, ganze Massen von Synonymen zusammenzuhäufen, die sie vom nächsten besten Zaune weglesen, ohne selbst nur eine Frucht gesehen oder untersucht zu haben. Wenn man freilich jede falsch bezeichnete Frucht, welche zu einer Ausstellung gebracht wird, sogleich mit ihrem falschen Namen unter die Synonyme einreiht, so kann man die Ehre, viele liebe Synonyme zusammenzuraffen, leicht erringen. Wie ganz anders gehen Männer wie Oberdieck, Lange, Pochhammer, Lucas, Liegel, Jahn zu Werke, welche ohne Autopsie, auf Katalog-Autoritäten hin, nie ein Synonymum aufstellen. Der Name einer Frucht darf nur dann als Synonymum bezeichnet werden, wenn er von mehreren angesehenen Pomologen oder einer pomologischen Gesellschaft, oder einer ganzen Provinz angenommen und gebraucht wurde. Weil irgend ein Baumschulenbesitzer die Bezy de Lamotte, unter dem Namen Muscatellerbirne, oder die Große Casseler Reinette als Edler Prinzessinapfel 2c. aufführt, wie Beispiele aus Metzgers Werk citirt werden; deßhalb ist man noch nicht zum Schlusse berechtigt, also sind Bezy de Lamotte u. s. w. Synonyme. Wie viel Schätzenswerthes das genannte Werk von Metzger enthält, so besteht es doch hinsichtlich seiner Synonyme schlecht vor der Kritik; so findet man z. B. unter den für Hausgärten empfohlenen Birnen drei Sorten unter dreierlei Namen aufgeführt, welche anerkannt Synonyme sind, nämlich Amalie von Brabant, Kronprinz Ferdinand und Hardenpont's Winterbutterbirne. In der landwirthschaftlichen Pflanzenkunde fällt es Niemanden ein, zu den Hunderten von Waizensorten alle Synonyme zu sammeln, welche die einzelnen Varitäten an verschiedenen Orten haben, weil man wohl weiß, daß dieses eine vergebliche Arbeit wäre, da die Landleute jeden Tag für Fruchtsorten, welche sie als neue erhalten, auch neue Namen schaffen und diese gewöhnlich vom Orte des

Bezugs herleiten. Solche Sisyphus-Arbeit wäre zwecklos. Durch die Jagd nach Synonymen hat man die schwere Sünde begangen, den Ballast der pomologischen Nomenclatur in's Unendliche zu vermehren; ich will hier nur an den sichern Obstführer in der Obstkunde von Dochnahl und das neueste Handbuch des Herrn von Biedenfeld erinnern. In der Zusammenstellung der Synonymen ist gewissenhafte Kritik vor allen Dingen nöthig. Aber selbst anerkannte Pomologen tragen an der Schuld der Verwirrung der Nomenclatur mit, wenn sie Sorten, welche sie ohne Namen erhielten und deren richtige Benennung sie nicht sogleich auffanden, alsbald den Namen eines Freundes oder einer bedeutenden Persönlichkeit beilegten und, um diese dadurch zu ehren, unter dem selbstgeschaffenen Namen verbreiteten, wobei es sich dann nicht selten findet, daß man nach ein paar Jahren die ächte Benennung entdeckt und seine Voreiligkeit zurücknehmen muß, ohne die angerichtete Verwirrung wieder gut machen zu können. Es sollte der Grundsatz amerikanischer Pomologen festgehalten werden: „Niemand darf einer Frucht einen Namen beilegen, der sie nicht selbst erzogen hat, mit Ausnahme pomologischer Vereine; aber auch von diesen nur in dem Falle, wenn es constatirt ist, daß man wirklich eine noch unbekannte Frucht vor sich hat.“ Dagegen ist es mit Entschiedenheit zurückzuweisen, daß Männer, welche die Worte „babylonische Sprachverwirrung“ u. s. w. immer im Munde führen, durch Zusammenstellung aller nur aufzutreibenden Synonymen, ohne Kritik und ohne eigene Erfahrung auf Kataloge basirend, die Wunde in der Nomenclatur noch weiter aufreißen, während sie die Miene machen, Heilmittel dagegen anzubieten.

In Nr. 16 der genannten Gartenzeitung werden die Desiderien hinsichtlich der Obstausstellungen, welche Pinkert zum Verfasser haben, einer Beurtheilung unterworfen und bei Einsendungen zu Obstausstellungen viererlei Angaben gefordert, nämlich: 1) des Standortes, 2) des Bodens, worin der bezügliche Baum gewachsen, 3) der Form der Bäume, 4) der Unterlagen, worauf der Baum gewachsen ist. Dieß ist nun ganz zweckmäßig, bei noch unbekannten Sorten, aber überflüssig bei längst bekanntem Obste. Die Lehre von den Sortenbäumen definirt der Freiherr von Biedenfeld aber in seiner Beurtheilung des genannten Aufsatzes also: „die Lehre von den Sortenbäumen, das ist nach Oberdieck, von der Gleichgültigkeit in Betreff der Resultate, worauf ein Reis veredelt wurde.“ Schon der unklare Ausdruck, noch mehr aber die Sache selbst, zeigt, daß hier Freiherr v. Biedenfeld etwas behauptet, was dem Herrn Superintendenten in dieser Auffassung nicht im Schlafe eingefallen ist. Was der Herr Redacteur in seiner Beurtheilung über das ewige Systematisiren sagt, womit der Zweck: „Vermehrung und Verbesserung des Obstbaues“ nicht erreicht werde, so hat er in so fern Recht, daß der Landmann vom Systematisiren bei Obstausstellungen einen directen Gewinn nicht zieht, und wenn man ihn veranlassen wollte, sich für das System zu interessiren, dieß ihm die Sache nur entleiden würde. Aber wo ist denn in aller Welt einem vernünftigen Pomologen eingefallen, den Landmann bei Obstausstellungen für das System zu interessiren? Weiß denn der verehrte Herr Redacteur nicht, daß es ohne Wissenschaft keine gedeihliche Praxis gibt, daß eine Obstausstellung ohne wissenschaftliche Anordnung ein Scherz wäre, ohne Sinn und Nutzen? Auf welche Weise sollen denn die edelsten und der Verbreitung würdigsten Obstsorten aus Tausenden von Früchten herausgefunden werden, um sie dem Landmann vorlegen und kennen zu lehren, wenn die Wissenschaft nicht die Charaktere dazu an die Hand gibt? Zeigt denn nicht eben die Erscheinung, daß ein System um das andere auftaucht, daß die Nothwendigkeit eines solchen ein tief gefühltes Bedürfniß sey? Ist nur einmal ein einfaches, naturwüchsiges, logisch richtiges und leicht faßliches System geschaffen, so wird man keine Ausstellungen mehr haben, welche nur zur Parade dienen, sondern solche, die von wissenschaftlichem und praktischem Werthe zugleich sind, und dazu bahnen die vielen systematischen Versuche unserer Zeit wenigstens den Weg. Wenn die Thüringer Gartenzeitung die Pomologen auffordert, an die Oeffentlichkeit herauszutreten, d. h. wohl, ihre Ansichten in den Journalen auszusprechen, so nimmt der Landmann daran ja auch keinen unmittelbaren Gewinn, und doch fällt ihm auch davon sein Theil ab, ohne daß er es weiß, und dieß gilt von allen wissenschaftlichen Bestrebungen, welche mit dem Landmann in Verbindung stehen und also auch mit dem Systematisiren in der Obstkunde.

In derselben Nummer wird abermals ein Lamento darüber angestimmt, welch' eine Schmach bei dem Aufschwung deutscher Wissenschaftlichkeit es sey, daß die Synonymen in den verschiedenen Katalogen, Baumschulen bei Handelsgärtnern rc., in's Graue anwachsen. (Welch' ein Wechsel der Ansicht, zuerst heißt's,

bleibt daheim mit eurer Wissenschaft und werdet praktisch, dann wieder: hilf o Wissenschaft!) Bestelle, ruft der Herr Herausgeber der Thüringer Gartenzeitung aus, mir Jemand Pflanzen oder Reiser von der wohlbekannten Goldreinette; was wird er erhalten? Gewiß etwas Anderes als was er erwartete, denn es gibt ein ganzes Schock Aepfel, welche in verschiedenen Katalogen unter dem Namen Goldreinette laufen. Wenn es Kataloge gibt, welche, wie darauf hingewiesen wird, den Weißen Winter-Calville und den Rheinischen Bohnapfel als Goldreinette aufführen, so ist damit nur so viel bewiesen, daß es höchst unwissende Männer unter den Baumschulbesitzern gibt, welches kein billig Denkender der Wissenschaft in's Gewissen schieben wird; wenn aber der Herr Redacteur sich die Goldreinette bestellt, und er bekommt aus einer Baumschule nicht diejenige Sorte, welche er als vorzüglich kennt, so beweist er nur, daß er selbst noch zu wenig Kunde vom Obste hat und es widerfährt ihm nichts, worüber er zu klagen Ursache hätte. Weiß denn der Herr Redacteur nicht, daß die Goldreinetten eine eigene Abtheilung in der Klasse der Reinetten bilden und daß es in Wirklichkeit viele Goldreinetten gibt, daß daher bei der Bestellung einer Goldreinette dem Gattungsnamen auch die Benennung der Varietät beigefügt werden muß.

In Nr. 27 finden sich abermalige Expectorationen über die „lieben Synonymen,“ wobei gegen die gesammte deutsche Literatur in der Pomologie Luftstreiche geführt werden. Man höre das Lob aus der Feder des Freiherrn von Biedenfeld, das wörtlich also lautet: Von Diel an hat die ganze deutsche pomologische Literatur sich nur mit Zweifeln, Vermuthungen und Hypothesen genährt und träumt und wacht in düsterem Nebel von Synonymen, sie findet den Muth nicht, sich daraus zu helfen, weil sie in ihrer Schüchternheit nicht fragt, ob es auch noch Leute hinter den Bergen gibt. Und nun der Beweis dazu. Es ist vorgekommen, fährt die Thüringer Gartenzeitung fort (oder vielleicht auch nicht vorgekommen, da der Fall auch fingirt seyn könnte), daß Jemand den Wykerpeping und Wykerapfel mit einander verwechselte und nun beide für identisch erklärt. Nun entdeckt der Freiherr von Biedenfeld zum Glück in den Katalogen der Londoner Gartenbaugesellschaft, daß beide Aepfel verschiedene Varietäten sind. Auf alle in deutschen Zeitschriften und Büchern aufgezeigten Identitäten hält der Redacteur nichts (und doch hat er, wie gelegentlich von ihm aufgefunden wurde, davon in sein Handbuch aufgenommen und damit den Werth desselben selbst taxirt), weil bei diesen stets der Zufall in Rechnung kommt (was natürlich jenseits der Berge unmöglich ist). Also das Heil liegt in den Katalogen der Londoner Gartenbaugesellschaft, und wir müssen die Hülfe hinter den Bergen suchen und doch (hört!) versichert der Freiherr von Biedenfeld selbst, daß in den gepriesenen Londoner Katalogen arge Verstöße vorkommen. Wir lassen es dahin gestellt, ob in Bezug auf die Geschichte mit dem Wykerpeping und Wykerapfel die Compilation eine zuverläßige ist; aber eine solche Schmähung deutscher Gründlichkeit, eine solche Verachtung der Verdienste deutscher Pomologen, hätten wir einem deutsch seyn wollenden Manne nicht zugetraut, welcher bei jeder Gelegenheit den Deutschen verwirft, daß sie das Gute am eigenen Herde verachten und es über den Bergen suchen. Wir lassen dem Freiherrn von Biedenfeld seine schwärmerischen Gefühle für den Londoner Katalog, aber so lange England keine Männer aufzuweisen hat, welche solche Verdienste um die Pomologie sich erworben haben, wie ein Diel, wie Sickler u. A., lassen wir unsern Hut noch vor den Londoner Katalogen auf dem Kopfe. Nil admirari ist unsere Regel.

Nr. 53 und 54 besprechen den Aufruf des Vereins für Beförderung des Gartenbaus in den königl. preußischen Staaten an alle Obstpflanzer Deutschlands: „die besten von denselben erprobten Obstsorten u. s. w. dem Vereine namhaft zu machen,“ um sodann bei der in Wiesbaden beabsichtigten Versammlung die Resultate und Zusammenstellungen bekannt machen zu können. Es wird mit gewandter Feder dieser wohlgemeinte Aufruf unterstützt und gegen Mißverständnisse, welche er erregt zu haben scheint, in Schutz genommen. Wir danken dieser Besprechung recht beherzigungswerthe Vorschläge, unter welche wir folgende zählen: daß, wo es möglich ist, der wissenschaftliche Namen den Provincial-Namen bei Einsendungen beigegeben werde; daß man die anderen deutschen Regierungen zur thätigen Theilnahme auffordere; daß man sich über die beizubehaltenden Namen verständige und die Resultate der Vereinbarung bekannt mache; das sind lauter praktische Vorschläge; daß man aber eine Verbindung mit allen Hauptbaumschulen in aller Welt anknüpfe und mit dem Auslande eine Verständigung herbeiführe; daß in den öffentlichen Staatsbaumschulen die Sortimente aller anderen Staatsbaumschulen

zur Prüfung vorgenommen werden sollten; das sind monströse Gedanken, welche unausführbar sind und an das Sprüchwort erinnern: wer zu viel will, der bekommt Nichts! Wahrlich, nicht in den Staatsanstalten an sich liegt die Bürgschaft einer sichern Prüfung, sondern in den Persönlichkeiten. Es gibt viele tüchtige Vorstände von Staatsbaumschulen, welche keine so anläßige und weit umfassende Sortenkenntniß haben, daß ihr Urtheil eine Bürgschaft gäbe für die Zuverläßigkeit des geprüften Sortiments. Die Sache läßt sich praktischer auf einem andern Wege anfassen, von welchem später die Rede seyn wird.

Wir machen hier noch auf einen andern Artikel der Thüringer Gartenzeitung aufmerksam, welcher zwar nicht in unmittelbarem Zusammenhange mit obigem steht, aber doch hier seine Stelle finden mag, weil er auch auf die Wiesbadener Versammlung hinweist. Wer es weiß, auf welche Weise der Freiherr von Biedenfeld im zweiten Theile seines Handbuches aller bekannten Obstsorten das Dochnahl'sche System angriff, wird sich des Erstaunens über die Begegnung nicht enthalten können, wenn er nun in Nr. 49 der Thüringer Gartenzeitung aus derselben Feder lesen muß: „daß das Dochnahl'sche System ein wahrhaft wissenschaftliches, logisch durchgeführtes u. s. w. sey, das als ein wahrer Fortschritt in der pomologischen Systematik bezeichnet werden müsse, wobei diesem System eine Zukunft verheißen wird, sey es, ob es nun rein adoptirt, oder modificirt, oder gar widerlegt zu einem andern Systeme führen möge; das ist freilich auch eine Zukunft, widerlegt zu werden, aber keine glänzende!"

Wenn es wahr werden sollte, was in jener Abhandlung als frommer Wunsch ausgesprochen wurde: „hoffentlich wird die im nächsten Jahre in Wiesbaden zu Stande kommende Versammlung der deutschen Pomologen von diesem schätzbaren Systeme und Buche Notiz zu nehmen nicht versäumen, den Werth beider anerkennen, den Fortschritt auf solchem Wege verfolgen und durch die ausführlichsten Resultate ihre Verhandlungen darüber, jeden Falls die gute Sache fördern;" wenn das in Erfüllung gehen sollte, sage ich, daß die Versammlung in Wiesbaden ihre Zeit und Kräfte an die Würdigung solcher Werke wenden soll, wodurch der Obstkunde mehr geschadet als genützt wird, wie es beim Dochnahl'schen der Fall ist, welches für den Praktiker fast unbrauchbar ist und zwar allerdings mehr Werth und Wissenschaftlichkeit hat, als das Freiherr von Biedenfeld'sche Handbuch, aber von Irrthümern wimmelt und eine Menge unnöthigen Ballastes mit sich führt; — dann fürchte ich, daß sich bei der Mehrzahl der Pomologen in Wiesbaden ein fortlaufender Beifall einstelle und daß das Resultat jener Versammlung mit den großen Hoffnungen wenig zusammenstimmen werde, welche so Viele von ihr hegen. Nun die Sache ist in die Hände von Männern gelegt, welchen wir es getrost überlassen können, wie weit auf die genannten zwei literarischen Produkte in der Pomologie bei der Versammlung in Wiesbaden Rücksicht genommen werden kann. Wie man doch deutschen Pomologen, die von Diel an nach Herrn v. Biedenfeld's Meinung im Finstern tappen, ein solches Vertrauen schenken kann! Wie man so inconsequent seyn mag, zu verlangen, daß man einmal das Systematisiren aufgebe, womit nichts gewonnen werde und es doch als Aufgabe einer Versammlung deutscher Pomologen zu bezeichnen; prüft das System, adoptirt oder modificirt oder verwerft es, oder macht ein anderes neues daraus. Die Sache ist in der That rührend!

In Nr. 38 wird auf die Erscheinung der pomologischen Monatsschrift hingewiesen und der pomologischen Zukunft Deutschlands ein Prognosticon gestellt, das zu emphatisch klingt. Namentlich von der Vereinigung norddeutscher und süddeutscher Pomologen lasse sich ein günstiges Resultat erwarten. In der vorletzten Nummer des letzten Jahrgangs wird sodann, nach Erscheinung des ersten Heftes der Monatsschrift, besonders die treffliche Abhandlung des Herrn Geheimen Raths v. Flotow hervorgehoben, welche gewiß alle denkenden Pomologen mit Freude begrüßten. Die schönen Worte des Freiherrn von Biedenfeld: „in einer ernsten Sache muß vor Allem das Publikum rein und wahr belehrt werden, und es kann daher niemals darauf ankommen, von wem eine Ansicht und Lehre stamme (dieß ist mit Beziehung auf Herrn Dochnahl's sicherem Führer in der Pomologie gesagt), sondern was sie enthalte und wie sie sich zur Wissenschaft und Praxis verhalte", machten wir zu der unsrigen. Es würde uns wirklich leid thun, wenn der Freiherr von Biedenfeld, da wo wir seiner Ansicht entgegentreten zu müssen glauben und seine pomologischen Compilationen, wie er sie selbst zu nennen so aufrichtig ist, Anerkennung nicht spenden können, seine eigenen Worte vergessen würde.

(Schluß folgt.)

Aus einer Anzeige von Oberdieck's Anleitung zur Kenntniß des besten Obstes 2c. vom Herrn Prof. Wappäus in Göttingen (aus den Göttingischen gelehrten Anzeigen 1853.)

Der Obstbau, der sich, wie der Gartenbau überhaupt, in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts bei uns einer großen allgemeinen, indeß doch nur vorübergehenden Gunst erfreute, ist in seiner volkswirthschaftlichen Bedeutung erst in neuerer Zeit wieder allgemeiner in Deutschland erkannt und damit auch vielfältiger wieder ein Gegenstand der Aufmerksamkeit und Pflege von Seiten der Regierungen geworden. Der Erfolg dieser Bemühungen, welche überhaupt nur sehr allmälig Früchte tragen können, ist sehr verschieden gewesen, nicht allein nach dem Gegensatz zwischen Süd- und Norddeutschland, was vorzüglich mit klimatischen und landwirthschaftlichen Verhältnissen, zum Theil jedoch auch mit ethnographischen Unterschieden zusammenhängt, sondern auch innerhalb der einzelnen Provinzen eines und desselben Landes und zwar ziemlich unabhängig von Bedingungen, die man für maßgebend halten sollte. In unserem Königreich z. B., in welchem nach einem bald vorübergehenden Aufschwunge in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts, der Obstbau im Allgemeinen, einzelne Oertlichkeiten ausgenommen, wieder sehr vernachläßigt wurde, hat die Beförderung, welche die Regierung demselben theils schon seit längerer Zeit durch die Anlage und Unterhaltung der großartigen Baumschulen (Königliche Obstbaumplantage) zu Herrenhausen, theils erst neuerdings wieder durch direkte Unterstützungen hat angedeihen lassen, bis jetzt in zwei Provinzen sehr günstig gewirkt, nämlich in den Landdrosteibezirken Hildesheim und Hannover. In der ersteren fängt der Obstbau überall an, sich zu verbreiten und in der anderen wird derselbe, namentlich im Calenbergischen, auf den bäuerlichen Gütern jetzt mit großer Vorliebe getrieben; und daß der Obstbau auch einen nicht unbedeutenden Gewinn in diesen klimatisch keineswegs vorzugsweise begünstigten Gegenden abzuwerfen im Stande ist, geht z. B. daraus hervor, daß in dem Landdrosteibezirk Hannover in guten Jahren, wie 1849, allein die Anpflanzungen an den königl. Chausseen 3000 Rth. für verkauftes Obst lieferten und in weniger günstigen Jahren doch noch zwischen 1600 (i. J. 1846) und 1800 Rth. (i. J. 1851). Die beiden genannten Provinzen sind aber auch die einzigen des Königreichs Hannover, in denen der Obstbau eine allgemeinere Verbreitung gefunden hat; in allen anderen haben die Bemühungen der Regierung zur Hebung der Obstbaumzucht und des Obstbaues bis jetzt so gut wie gar keine Früchte getragen. Am meisten von allen scheint der Landdrosteibezirk Osnabrück in der Kultur des Obstes zurückgeblieben zu seyn; in Ostfriesland hat bis jetzt nur auf der Geest die Ermunterung zum Obstbau einigen Erfolg gezeigt, während in der Marsch dagegen noch ein allgemeines Vorurtheil herrscht. Das letztere ist auch durchgängig noch im Lüneburgischen der Fall, obgleich in einem Theil desselben der Obstbau einen wichtigen Erwerbszweig der ländlichen Bevölkerung bildet und auch im Landdrosteibezirk Stade, der doch das fast nur einen großen Obstgarten bildende Alte Land (in welchem z. B. im vorigen Jahre einzelne Einwohner des Hausmannsstandes allein für verkaufte Aepfel 300 bis 400 Rth. gelöst haben) umfaßt, steht im Ganzen der Obstbau noch auf einer sehr niedrigen Stufe. — Dieses Zurückbleiben der Obstcultur in dem größeren Theile unseres Landes muß aber, und namentlich auch in volkswirthschaftlicher Beziehung um so mehr bedauert werden, als der Obstbau gerade für die Klasse der bäuerlichen Grundbesitzer, die für sich und ihre Erben des Grundbesitzes sicher seyn können, und die in unserem Lande verhältnißmäßig so zahlreich ist, einen sehr wichtigen Nebenzweig der Landwirthschaft zu bilden geeignet ist. Für diese Klasse der Landwirthe hat der gute Betrieb des Obstbaues unzweifelhaft den günstigsten Einfluß auf den Wohlstand, weil er nicht allein mit schätzbaren Nahrungsmitteln versorgt, sondern auch einen ansehnlichen Erlös bewirkt, ohne dabei einen irgend erheblichen Kapital- und Zeitaufwand zu erfordern, indem die nöthigen Geschäfte füglich in Nebenstunden verrichtet werden können und der dazu benutzte Boden anderen Kulturen nicht entzogen zu werden braucht. Aus diesem Gesichtspunkte betrachtet, muß es gewiß auch im volkswirthschaftlichen Interesse unseres Landes bedauert werden, daß in neuerer Zeit bei uns unerachtet der von der Regierung diesem Gegenstande gewidmeten Aufmerksamkeit die Theilnahme, welche die Obstbaumzucht und der Obstbau eine Zeit lang beim gebildeten Publikum, namentlich unter den Gartenfreunden und den größeren Landwirthen gefunden hat, so sehr erkaltet ist, daß z. B. die einzige Gartenbau-Gesellschaft unseres Landes, der Gartenbau-Verein für das Königreich Han-

nover, der in Hannover oder Herrenhausen seinen Sitz hat, und der sich auch um die Verbesserung und Verbreitung des Obstbaues in unserem Lande (namentlich auch durch Herausgabe der von dem königl. Garteninspektor Bayer verfaßten Anweisung zum Obstbau und zur Benutzung des Obstes für den Bürger und Landmann; Hannover 1846, eine in ihrer Art noch unübertroffene kleine Schrift) große Verdienste erworben hat, sich jetzt, wenn auch nicht förmlich aufgelöst, doch seit längerer Zeit so unthätig verhalten hat, daß man nicht einmal mehr weiß, ob dieser Verein noch existirt oder nicht. Hoffen wir, daß die Anregung zur Wiederbelebung dieses Vereins, welche bei Gelegenheit der vorjährigen fünfzehnten Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe zu Hannover von einigen Pomologen gegeben worden ist, erfolgreich ausfallen möge, denn von welchem Nutzen die patriotische Thätigkeit einer solchen Gesellschaft für ein ganzes Land werden kann, hat sich nicht allein in Frankreich und Belgien, sondern bereits auch in Deutschland vielfach gezeigt, neuerdings vorzüglich in Böhmen, wo vor dreißig Jahren der Obstbau noch ebenso vernachläßigt war wie in dem größeren Theile unseres Landes, und wo durch die Thätigkeit von Obstbau-Vereinen die Wissenschaft und die Praxis des Obstbaues seitdem so gefördert worden, daß Böhmen jetzt durchschnittlich jedes Jahr für einige Millionen Gulden Obst ausführt und daß selbst in dem rauher gelegenen Klattauer Kreis jetzt mehr Obst producirt wird, als in mehreren großen Comitaten Ungarns zusammengenommen. Daß in unserem Königreiche aber der einzige größere Gartenbau-Verein so völlig in seiner Thätigkeit hat erlahmen können, muß um so mehr auffallen, da bei uns nicht allein doch einzelne Theile des Gartenbaues, namentlich die Blumenzucht — die freilich vorzüglich durch die zur herrschenden Mode gewordenen Künsteleien in Erzeugung von Bastard- und monströsen Pflanzen und durch die vorzugsweise auf die Kultur solcher Pflanzen gerichtete Thätigkeit der sog. Blumisten ebenso der Hebung der Gartenkultur überhaupt mehr schadet als nützt, wie sie auch den Sinn für die wirklich schöne Gartenkunde mehr verderbt als angeregt hat — so viele selbst enthusiastische Liebhaber gefunden hat und in Herrenhausen so viele Mittel und Kräfte wie irgendwo zur Anregung und Concentrirung einer solchen patriotischen Thätigkeit schon vorhanden sind, sondern auch die landwirthschaftlichen Vereine in neuester Zeit bei uns gerade ein so reges zu den besten Hoffnungen einer segensreichen Thätigkeit berechtigendes Leben entwickelt haben. Fragt man nun nach der Ursache dieser Erscheinung, so erhält man gemeiniglich zur Antwort, daß in dem größten Theile des Königreichs Hannover Klima wie Boden dem Obstbau wenig oder gar nicht zusage und daß gerade die neueren Versuche zur Hebung und Ausbreitung des Obstbaues neue Beweise dafür geliefert hätten, indem z. B. die Anpflanzung von Obst an Chausseen im ganzen Lüneburgischen trotz der vielen darauf verwendeten Mühe gänzlich mißglückt seyen. In anderen Gegenden zwar habe die Bepflanzung der Chausseen und der Communalwege mit Obstbäumen einen bedeutenden Ertrag geliefert, es sey aber noch die Frage, ob eine solche Anpflanzung den anliegenden Aeckern nicht wenigstens ebenso viel schadete, als der Obstertrag Gewinn bringen könne. — (Schluß folgt.)

Baumanstrich gegen Raupen.

In der Sitzung der Section für Obst- und Gartenbau, welche am 19. September 1853 bei Gelegenheit der 23. Versammlung des rheinpreußischen landwirthschaftlichen Centralvereins in Bonn stattfand, bemerkte Herr Gutsbesitzer Moll von Annaberg bei Friesdorf, daß er mit dem größten Vortheile einen Anstrich schon seit längerer Zeit anwende, um die Raupen ꝛc. von seinen Obstbäumen abzuhalten; derselbe besteht in Folgendem: für die zarteren Zweige nimmt man Holztheer $1/3$, schwarze Seife $2/3$; für den Stamm und die stärkeren Aeste Steinkohlentheer $2/3$, schwarze Seife $1/3$. Diese Ingredienzen werden in einem Faß mit lauwarmem Wasser so lange zusammengerührt, bis das Ganze die Konsistenz einer Tüncherfarbe besitzt und mit einem Maurerpinsel aufgetragen. Dieser Anstrich hält auch wegen des Theergeruchs die Hasen von den Obstbäumen ab.

Guttapercha als Baumkitt.

Zwei Loth Guttapercha werden mit einem Pfund dickem Terpentin in einer eisernen Pfanne geschmolzen und hierauf in Kugeln geformt. Diese Masse kann mit feuchten Fingern geknetet und in feine Häutchen ausgezogen werden, die sich zur Bedeckung von Schnitt- und anderen Baumwunden vorzüglich eignen.

Zusätze und Berichtigungen.

Durch die Güte des Herrn Behrens zu Travemünde bei Lübek, eines der eifrigsten Förderer der Obstcultur, erhielt die Redaction folgende briefliche Notizen: Herr Dr. Liegel führt S. 74 an, daß er die „Prinz of Wales“ benannte Pflaume, eine amerikanische Frucht, von oben genanntem Pomologen erhalten habe. Letzterer erinnert sich nun nicht, dem Herrn Dr. Liegel eine Pflaume dieses Namens gesendet zu haben, und weder Downing noch Thomson führen eine amerikanische Sorte dieses Namens auf. Herr Behrens glaubt daher, daß diese hier gemeinte Sorte, deren Namen er zwar deutlich geschrieben, der aber wohl auf der weiten Reise etwas verwischt worden und daher zu jener Bezeichnung Veranlassung gegeben, entweder die am 13. Februar 1850 an Herrn Dr. L. gesendete Prince's red Gage oder Prince's yellow Gage seyn möge. — Der hochverehrte Herr Dr. Liegel wird diese Notiz, die wir hier mitzutheilen im Interesse der Sache nicht unterlassen wollten, gewiß nicht unfreundlich aufnehmen. Die Red.

Ferner enthielt jenes Schreiben des Herrn Behrens einen wohlbegründeten Tadel über die Abbildung des Gravensteiners, sowie einige wesentliche Erläuterungen über den Namen dieses herrlichen Apfels. Was nun zunächst die Abbildung betrifft, so ist allerdings die Frucht zu stark geröthet und sie kommt so nur in Süddeutschland und der Schweiz vor. Meine Originalabbildung, welche Herr Garteninspektor Jühlke bei seinem letzten Besuche hier auf den ersten Blick erkannte und recht gut fand, ist nicht Ursache dieser zu intensiven Färbung. Leider wurden diese Abbildungen gefertigt, als ich in Stäfa am Züricher See war, und ich traf sie fertig zu Hause an; es ließ sich also nichts mehr ändern, ohnehin kostete diese eine Abbildung über 60 Gulden. Uebrigens mag sie den norddeutschen Pomologen, die ja den Gravensteiner Apfel wohl sämmtlich kennen, entbehrlicher und zugleich aber ein Beweis seyn, wie im Süden die Früchte oft ganz anders gefärbt sind. Gerade bei der Ausstellung zu Stäfa fand ich mehrfache Exemplare, die so intensiv roth waren, wie die Abbildung. Daher rühmten auch mehrere pomologische Freunde die Abbildung, während andere sie ebenso tadelten. Mir ist es leid, daß durch blassere Färbung nicht die meistens vorkommende Mittelform getreu dargestellt ist, wie ich es wünschte und bestellt hatte. Vielleicht ist es möglich, später ein recht charakteristisches Exemplar dieser Sorte aus Norddeutschland ebenfalls darzustellen.

Bezüglich der so oft vorkommenden Schreibart „Grafensteiner“, „Gräfensteiner“ bemerkt Herr Behrens, daß das früher dem Herzog von Augustenburg gehörige Gut, wornach der Apfel den Namen führt, „Gravenstein“ heißt und etymologisch mit keinem Grafen etwas zu schaffen habe, sondern eher von Grab abzuleiten sey, da Gut und Flecken Gravenstein auch Gravensteen, Gravsteen von den dänisch sprechenden Schleswigern genannt werde, und Gravsteen im Dänischen Grabstein bedeutet. Möchte aber auch der Namen ursprünglich von Graf herrühren, da die Familie von Ahlefeld im 16. Jahrhundert im Besitz der Gegend war, wo Flecken und Schloß jetzt steht, so ist die richtige, allgemein bekannte Schreibart doch seit Jahrhunderten nur „Gravensteiner.“ — Möchten diese sehr dankenswerthen Nachrichten dazu beitragen, daß für die Folge immer die letztere Schreibart festgehalten werde. Ed. Lucas.

Personalnachrichten.

I.

Nach einer aus Suhl jüngst erhaltenen Nachricht ist Herr Gewerbscommissär Bornmüller, ein sehr eifriger und verdienstvoller Pomolog, der als solcher und als fleißiger Sortensammler und kritischer Forscher auch in fernen Kreisen bekannt war, im vorigen Herbst gestorben. Sein schöner und stets sehr sorgfältig gehaltener Obstgarten soll nächstens meistbietend verkauft werden. Möchte er in Hände kommen, die diese reiche und schöne Sammlung zu erhalten und zu würdigen wissen. L.

II.

Der Schwäbische Merkur enthielt folgende traurige Nachricht, die ich hier wiedergebe, indem ich mir vorbehalte, das segensreiche Wirken dieses rastlosen Förderers der Obstcultur später als leuchtendes Beispiel noch näher zu besprechen.

„Rottweil, den 29. März. In voriger Nacht verschied hier der rühmlich bekannte Pomolog, Stadtrath Majer, durch dessen Bemühungen in einem Zeitraum von 25 Jahren über 100,000 Obstbäume, zum Theil der edelsten Art, in unserer Gegend gepflanzt wurden. König Wilhelm decorirte ihn, diese Verdienste würdigend, mit der großen goldenen Verdienstmedaille.“

Ich verliere an Herrn Majer einen hochverehrten Freund und Gönner und sehr erfahrenen Rathgeber. Ed. Lucas.

Verantw. Red.: Ed. Lucas in Hohenheim. — Stuttgart, Verlag von Franz Köhler; Druck von Karl Müller.

A. Original-Abhandlungen.

I. Pomologie.

Ueber den Werth mehrerer Obstfrüchte.

Vom Hrn. Dr. G. Liegel, Apotheker zu Braunau am Inn.

(Fortsetzung.)

91. Frühe königliche Amarelle. I. Rang. Truchseß's Kirschensorten, S. 610.

Eine etwas mehr als mittelgroße, rundliche, dunkelrothe Amarelle.

Die Frucht kann nicht genug empfohlen werden, zeitigt um die Mitte Juni, wo an Sauerkirschen noch Mangel ist, hält sich sehr lange am Baume ohne zu zerspringen oder zu faulen, dieser ist überdieß fast jährlich strotzend tragbar. Die seit 1819 erzogenen Bäume im Garten c in ganz freier Lage tragen öfters strotzend voll, ein Baum im Garten b, in einer ziemlich geschützten Lage trägt jährlich meistens überaus reichlich, die dann auch etwas kleiner bleiben. Gut zum frischen Genuß, herrlich zu Kuchen und ganz geeignet zum Dörren.

Oberdieck's Anleitung. S. 530.

Anm. d. R. Tragbarkeit auch im Hannover'schen groß; Geschmack etwas zu merklich säuerlich; doch wird die Frucht fast allgemein gelobt. O.

Auch in Hohenheim jährlich fruchtbar und sehr geschätzt. L.

84. Doppelte Glaskirsche. I. Rang. Truchseß's Kirschensorten, S. 400.

Eine sehr große, dunkelrothe, etwas plattrunde Glaskirsche.

Diese Sauerkirsche ist sehr schön, fast durchsichtig, durch ihre Größe ist man überrascht, der Geschmack ist angenehm süßsäuerlich, die Tragbarkeit des Baumes aber mittelmäßig. 10 Bäume, die ich davon schon vor 30 Jahren im Garten c in einer freien Lage, auf Weichsel veredelt, pflanzte, trugen nur 3mal reichlich, die meisten Jahre gar nicht und bisweilen nur wenige Früchte. Die Bäume des Gartens a und b in einer mehr geschützten Lage trugen wohl öfters, aber selten strotzend. Reif Anfangs Juli. Ist eine der größten Kirschen. Truchseß bemerkt, daß diese Frucht auf Weichselstämme veredelt größer werde, als auf Süßkirschenwildlinge. Heißt hier Doppelte Amarelle, Pelzamarelle. Oberdieck's Anleitung, S. 534.

Anm. d. Red. Im Hannover'schen ist, wenigstens auf Sauerkirschenwildling veredelt, sowohl die Doppelte Glaskirsche als die 2 folgenden recht tragbar, und halten Stämme der Doppelten Glaskirsche sich sehr gut und werden alt. O.

11. Große Glaskirsche. I. Rang.

77. Bettenburger Glaskirsche. I. Rang. Truchseß's Kirschensorten, S. 473, 455.

Diese beiden sind auserlesene Früchte,

mehr rund und fast noch größer, als Nr. 84, zeitigen aber um 10 Tage später; die Tragbarkeit ist nicht zu loben; aber es sind überraschend schöne Früchte.

Alle diese Glaskirschen und überhaupt alle Sauerkirschen, die in meinen Gärten schon läuger als 30 Jahre stehen, machen dürre Aeste, und fangen an abzusterben, und sind auch wirklich schon mehrere eingegangen.

1. Süße Frühweichsel. I. Rang. Dittrich's syst. Handbuch der Obstk. II. Bd., S. 112.

Eine mittelgroße, stark dunkelrothe, fast runde Weichsel.

Dieser Baum kann wegen seiner Fruchtbarkeit nicht genug angepflanzt werden, die Frucht ist als Weichsel delikat, schon reif Mitte Juni. Die Bäume werden nicht bedeutend groß, und auch nicht alt. Um Würzburg und Schweinfurt ist diese Frucht gleichsam zu Hause, wo man sie häufig auf dem Markte sieht. Dittrich legte ihr meinen Namen bei. Oberdieck's Anleitung, S. 524, 601.

Anm. d. Red. Im Hannover'schen eben so schätzbar. O.

94. Flamentiner. I. Rang. Truchseß's Kirschensorten, S. 211.

Eine große, gedrückt runde, an der Sonne dunkelrothe, an der Schattenseite etwas gelbliche, bunte Herzkirsche.

Diese Frucht ist wegen Größe, Schönheit, Frühzeitigkeit, Güte, wegen Tragbarkeit und Dauerhaftigkeit des Baumes allgemein zu empfehlen. Ich habe davon 2 30jährige Hochstämme im Garten c, ganz in freier Lage, wo mir schon viele veredelte Kirschenbäume durch starke Winterkälte eingingen, die groß und gesund sind, und fast jährlich und strotzend tragen. Reif zur Hälfte Juni. Oberd. Anl., S. 497.

Anm. d. Red. Auch im Hannover'schen eben so schätzbar. O.

86. Bettenburger Weichsel von der Natte. Truchseß's Kirschensorten, S. 507.

Eine sehr große, gedrückt runde, dunkel braunrothe Weichsel.

Sie ist eine der besten und größten Weichseln, zeitigt im halben Juni noch vor der Süßen Frühweichsel Nr. 1. Ich pflanzte davon in den Garten c 2 Hochstämme, einer ging durch starke Winterkälte nach 15 Jahren ein, der zweite starb nach 25 Jahren, ohne daß beide, außer einigen Probefrüchten, getragen haben. Ein 12—15jähriger Hochstamm im Garten b in einer ganz geschützten Lage war nur einmal ziemlich voll, trägt stets nur wenige Früchte. Der Baum leidet an dem Absterben der jungen Triebe im Monat Juni, worüber sich schon Truchseß bei vielen Bäumen beklagt. Dieses mag vermuthlich die Ursache der Unfruchtbarkeit dieses Baumes seyn, da die jungen Fruchtzweige verdorren. Vielleicht könnte diese edle Weichsel in einem andern Boden und in einer andern Lage fruchtbarer seyn. Truchseß nennt sie Bettenburger Kirsche von der Natte. Oberd. Anl., S. 509.

Anm. d. Red. So wie Truchseß die Tragbarkeit der Bettenburger Natte lobt, so waren auch meine auf Sauerkirschen veredelte Stämme fast jährlich tragbar, und gehört die Frucht hier zu den besten. Die Süße Frühweichsel zeitigt hier immer einige Tage vor der Bettenburger Natte.

46. Frühe Maiherzkirsche. I. Rang. Truchseß's Kirschensorten. S. 140.

Eine große, stark dunkelrothe, herzförmige Kirsche.

Die früheste mir bekannte Kirsche, war im Jahre 1848 Ende Mai vollkommen reif, gewöhnlich aber erst im 1. Drittel des Juni, ist nebstbei eine recht gute Frucht, deren Baum oft strotzend trägt. Schon vor 40 Jahren pflanzte ich mehrere Bäume in meine 3 Gärten, weil ich eine besondere

Vorliebe für diese hatte; die im Garten c gingen durch Winterkälte nach und nach längst schon ein, die Bäume der andern 2 Gärten dauerten zwar länger, aber durch Kälte und durch das Absterben der neuen Triebe im Juni gingen sie ebenfalls nach und nach ein. Ich besitze nur noch zwei neu gezogene junge Bäume von 20—25 Jahren, die ebenfalls schon wieder kränkeln.

Anm. d. Red. Die Frühe Maiherzkirsche aus Truchseß's Sammlung, welche ich von Diel erhielt, und nie groß war, welches Beiwort Truchseß auch als nicht zutreffend gestrichen hat, zeitigte mir stets erst 5—6 Tage nach einer andern, die ich als Guigre nouvelle hative (Neue frühe Maiherzkirsche) und noch unter 4—5 andern Namen erhielt. Auch deren früheste Zeitigung war hier 1848 der 3. Juni, während obige erst 9.—10. Juni zeitigte. Vielleicht hat Hr. Dr. Liegel meine Neue frühe Maiherzkirsche.

Ueberhaupt sind hier die veredelten Kirschbäume schwer groß zu erziehen. Wir liegen an der Nordseite der Salzburger Schneegebirge, die nur 15—20 Stunden entfernt sind. Was die Winterkälte nicht verdirbt, wird durch die kalten Nächte im Mai und Juni zu Grunde gerichtet. Pfirsich- und theils Aprikosenbäume sind daher schwer zu erziehen. Im Jahre 1819 und 1820 erhielt ich von Truchseß gegen 80 Sorten Süß- und Sauerkirschen, wovon die meisten in eigenen Stämmen im Garten c gepflanzt wurden, unter denen die Winterkälte eine große Verheerung anrichtete. Es stehen jetzt von diesen ursprünglich gepflanzten Bäumen nur mehr einige hundert Stücke. In diesem Garten c habe ich größtentheils meine Baumschule, die im Verlaufe von 30 Jahren oft großen Schaden litt, nicht nur Kirschen, Pflaumen, sondern auch sogar Aepfel, vorzüglich die feinen Birnsorten erfroren zu Tausenden. Wenn ich auch durch die Unbilden der Witterung bisweilen verzagte, so fing ich doch allezeit wieder an. Einige Nachrichten davon gab ich in meiner „Systematischen Anleitung zur Kenntniß der Pflaumen I. Heft, Passau 1838, S. VII" und in meiner „Beschreibung neuer Obstsorten, Regensburg 1851, II. Heft, Seite VIII." Wenn auch in diesem Garten mit sandigen, steinigen Boden, in einer ganz flachen Lage, den Ost-Nordwinden, am Ufer des Innstromes, preisgegeben, viele Obstsorten nicht fortkommen, so gedeihen doch wieder Bäume, die gesunde, große Stämme machen. Der Platz ist eine wahre Prüfungsschule für empfindliche Obstsorten. Dieses kalte Klima wirkt aber auch bedeutend auf die andern 2 Gärten. Klima und Boden ist durchaus hier nicht für die Obstbaumzucht geeignet, und ihre Verehrer haben stets mit vielen Widerwärtigkeiten zu kämpfen. Mitten im Sommer sterben bisweilen in schönster Belaubung hochstämmige Süß- und Sauerkirschen, Aprikosen und Pfirsiche theils halb, theils auch ganz ab.

79. Rothe Muskateller. I.* Rang. Truchseß's Kirschensorten, S. 377.

Eine große, rundliche, dunkelrothe Süßweichsel.

Verdient alle Aufmerksamkeit wegen ihrer Größe, ihres Wohlgeschmackes, wegen der Tragbarkeit des Baumes, an dem sich die Früchte lange gut erhalten. Von den Zweigen, die ich 1820 von Truchseß erhielt, stehen noch 2 Bäume gesund im Garten c, in offener Lage, ein Beweis ihrer Dauerhaftigkeit, sie bleiben aber klein. Die nämliche Frucht erhielt ich von Truchseß als „Rothe Maikirsche" und „Schwarze spanische Frühkirsche." Reift im halben Juni.

Es gibt nur wenige Süßweichseln, es sind aber alle auserlesene Früchte, die verdienen

allgemein verbreitet zu werden. Oberd. Anl., S. 523.

Bei uns versteht man gewöhnlich unter Kirsche eine Süßkirsche. Die Kirschen werden eingetheilt in Süß- und Sauerkirschen; letztere theilen sich in Weichsel, Süßweichsel, Amarellen, Glaskirschen.

106. Frühe Maikirsche. I. Rang. Truchseß's Kirschensorten, S. 591.

Eine mittelgroße, rundliche, dunkelrothe Süßweichsel.

Steht der vorhergehenden Frucht nicht viel nach. Reif Anfangs Juni, der Baum bleibt ebenfalls klein, ist aber noch tragbarer.

Folgende Süßweichselsorten sind noch angepflanzt.

15. Herzogskirschen. Anfangs Juni. Kleiner Baum, empfindlich für Kälte. 139. Frühe von der Natte. Mitte Juni. Kleiner Baum, empfindlich für Kälte. 81. Welserkirsche. Anfangs Juli. Kleiner Baum, dauerhaft. 107. **Guindoux de provence.** Mitte Juli. Mittelgroßer Baum, dauerhaft. Die Königskirsche, Prager Muskateller, Wahre Englische, Doktorkirsche gingen nach und nach ein und sind empfindlich für Frost und tragen nicht gerne.

52. Werder'sche frühe schwarze Herzkirsche. I.* Rang. Truchseß's Kirschensorten, S. 109.

Eine sehr große, glänzend schwarze, stumpfe Herzkirsche.

Diese Frucht überrascht durch Größe, Schwärze und Frühzeitigkeit, und ist nebenbei von ausgezeichneter Güte. Der Baum ist empfindlich, trägt im Garten c nicht bedeutend, und litt schon öfters durch Kälte. Ein Baum im Garten b in einer gedeckten Lage trägt einfach, litt aber auch schon durch starken Gummifluß. Vollkommen schwarz und reif im letzen Drittel des Juni. Truchseß hat die Zeitigung zu frühe angesetzt. Ist allgemein anzupflanzen. Oberd. Anl., S. 507.

41. Büttner's schwarze Herzkirsche. I. Rang. Truchseß's Kirschensorten, S. 122.

Eine sehr große, rundliche, schwarze Herzkirsche.

Hat mit der vorhergehenden Frucht gleichen Werth, zeitigt aber um 8—10 Tage später. Oberd. Anl., S. 499.

53. Süße Maiherzkirsche. I. Rang. Truchseß's Kirschensorten, S. 111.

Eine mittelgroße, dunkelbraune Herzkirsche.

Zeitigt 8 Tage nach der Frühen Maiherzkirsche, und hat mit ihr gleichen Werth.

55. Große süße Maiherzkirsche. I. Rang. Truchseß's Kirschensorten, S. 127.

Eine große, ziemlich runde, schwarzbraune Herzkirsche.

Ist eine vorzügliche Kirsche von vielem Aroma. Ein Baum im Garten c ist sehr groß und trägt oft strotzend. Ist allgemein in jeder Lage zu empfehlen. Reif im halben Juni. Vor 3 Jahren starben im Juni eine Menge Aeste und Zweige ab, als diese im Herbst ausgeschnitten wurden, erholte sich der Baum bald wieder. Diese Krankheit, vermuthlich der Thran(?), richtet hier unter den Süß- und Sauerkirschen eine große Verheerung an. Manche Bäume gehen ganz ein, manche kränkeln darnach und sterben nach und nach ab.

57. Ochsenherzkirsche. I.* Rang. Truchseß's Kirschensorten, S. 132.

Eine sehr große, fast ganz schwarze Spitz-Herzkirsche.

Eine ausgezeichnet gute Kirsche. Der Baum groß, für starke Kälte nicht sehr empfindlich, fast jährlich, oft strotzend tragbar. Reif Anfangs Juli. Oberd. Anl., S. 508.

159. Eugen Fürst. I. Rang. Liegel's

Beschreibung neuer Obstsorten, I. Heft, S. 122.

Eine mittelgroße schwarze Herzkirsche.

Eine sehr gute Kirsche, allgemein zu empfehlen. Reif im halben Juli, der Baum dauerhaft und tragbar. Von mir aus Samen erzogen.

160. **Koch's späte, schwarze Knorpelkirsche.** I. Rang. Liegel's Beschreibung neuer Obstsorten. S. 123.

Eine sehr große, stumpfherzförmige, schwarze Knorpelkirsche.

Eine sehr schätzbare Spätkirsche, von einem vortrefflichen Geschmack. Zerspringt im Regen nicht gerne. Reif im letzen Drittel des Augusts. Von mir aus dem Stein erzogen.

62. **Große, schwarze Knorpelkirsche.** I.* Rang. Truchseß's Kirschensorten, S. 180.

Eine sehr große, stark dunkelbraune, herzförmig-runde Knorpelkirsche.

Ist wohl die größte Kirsche, von vorzüglichem Wohlgeschmacke, sehr fett, wird in Oesterreich häufig erzogen, und ist sehr tragbar, heißt da Kremmelkirsche, reif zu Ende Juli. Oberd. Anl., S. 515.

97. **Schwarze Spanische.** I.* Rang. Truchseß's Kirschensorten, S. 177.

Eine sehr große, dunkelbraunrothe, fast schwarze, breitgedrückte runde Knorpelkirsche.

Eine ausgezeichnet gute Kirsche, von nicht sehr festem Fleische. Reif im ersten Drittel des Juli. Mir erfroren im Garten c schon 2 Bäume, ein dritter auf Mahaleb hochstämmig aufgewachsen ist seit mehreren Jahren gesund. Darf in keinem Garten fehlen. Oberd. Anl., S. 514.

100. **Süße Spanische.** I. Rang. Truchseß's Kirschensorten, S. 233.

Eine sehr große, weißgelbliche, etwas geröthete Herzkirsche.

Ebenfalls eine sehr empfehlenswerthe Frucht, der Baum stärker, dauerhafter, und trägt reichlicher als Nr. 97. Reif im halben Juli. Ist kenntlich durch ihre etwas trübe Farbe. Ich habe davon 2 große Hochstämme. Oberd. Anl., S. 518.

72. **Weiße Spanische.** I. Rang. Truchseß's Kirschensorten, S. 317.

Diese Frucht ist sehr ähnlich der vorhergehenden, konnte sie aber nicht gehörig vergleichen, da der Baum seit vielen Jahren kränkelt.

4. **Holländische große Prinzessin.** I. Rang.

69. **Lauermannskirsche.** I. Rang. Truchseß's Kirschensorten, S. 292—295.

Eine sehr große, hellrothe, stumpfherzförmige Knorpelkirsche. Oberd. Anl., S. 519, 525, hält beide Sorten für gleich.

Ich habe davon schon 1819 von Truchseß Zweige erhalten; da die jungen Bäume wieder eingingen, so verschaffte ich mir nach und nach neue Zweige von Diel, Schmidberger, aus Gratz ꝛc., konnte aber bis heute davon keinen Baum großziehen, sämmtlich gingen durch Winterkälte wieder ein; nur einige Male erhielt ich davon einige Früchte, die ich wegen ihrer Größe, Schönheit und Güte hochschätzte. Gegenwärtig besitze ich einen 6jährigen Hochstamm von der Prinzessin und 2 einige Jahre ältere Hochstämme der Lauermannskirsche und werde deren Früchte genau mit einander auf ihre Identität prüfen.

Anm. Während das Urtheil über die von Hrn. Dr. Liegel hier kritisch durchgemusterten Kirschen im Hannover'schen fast durchweg ganz eben so ausfällt und auch mit Truchseß's Urtheil sehr übereinstimmt, muß ich bemerken, daß die Holländische Prinzessinkirsche, gewöhnlich Lauermannskirsche genannt, im Hannover'schen ganz den Werth hat, den ihr auch Truchseß beilegt und zu den verbreitetsten, geschätztesten und tragbarsten Sorten gehört. Ein neues Beispiel, wie einzelne gute Früchte in diesem oder jenem Boden oder Lokalität nicht gedeihen! O.

31. **Luzienkirsche.** I. Rang. Truchseß's Kirschensorten, S. 228.

Eine ansehnlich große, trüb weißgelbe, etwas geröthete, stumpfe Herzkirsche.

Eine vorzügliche Kirsche, die noch zu den frühen gehört, und schon mit Ende Juni reift. Ist daher allgemein zu empfehlen. In meinem Garten c leiden die Bäume durch starke Winterkälte. Oberd. Anl., S. 519.

110. **Büttner's gelbe Knorpelkirsche.** I. II. Rang. Truchseß's Kirschensorten S. 511.

Eine große, breitherzförmige, gelbe Knorpelkirsche.

Ich erhielt davon Zweige von Truchseß 1819. Ein Baum davon ist klein, aber noch gesund, und hielt alle Unbilden der Witterung aus. Die Früchte sind zwar gut, zerspringen aber im Regen sehr gerne. Mehr der Seltenheit, als des Nutzens wegen zu erziehen. Oberd. Anl., S. 512.

110. **Dönissen's gelbe Knorpelkirsche.** I. Rang. Liegel's Beschreibung neuer Obstsorten, S. 122.

Eine große, auch sehr große, stumpfherzförmige, hellgelbe, bisweilen an der Sonne etwas rosenroth angelaufene Knorpelkirsche.

Von Truchseß 1821 erhalten. Der Baum bleibt klein, ist aber tragbar. Die Frucht ist besser als Nr. 75 und zerspringt im Regen weniger. Oberd. Anl., S. 572.

26. Fürst's schwarze Septemberkirsche. II. Rang.

Eine sehr kleine, schwarze, stumpfe Herzkirsche.

In hiesiger Gegend aufgefunden. Dem Herrn J. E. Fürst von Frauendorf, dem Vater des Hrn. Eugen Fürst gewidmet. Zeitigt oft erst im Oktober. Ist der Seltenheit wegen zu pflanzen. Der 40jährige Baum im Garten c ist groß und gesund.

12. **Gemeine Weichsel.** I. II. Rang.

Eine mittelgroße, plattgedrückt runde, stark dunkelbraune Weichsel.

In Bayern und Oesterreich ist der Baum allgemein verbreitet, Truchseß macht davon keine Erwähnung, und ich habe sie noch von keinem pomologischen Autor aufgeführt gefunden. Der Baum pflanzt sich gleich der Ostheimer Weichsel durch Ausläufer, die er gerne macht, echt fort. Ich sammelte diese für meine Baumschule, worauf Sauerkirschen veredelt werden, sie wird mittelgroß, 40—50 Jahre alt und trägt oft mehrere Jahre nicht, doch bisweilen auch strotzend, und hat charakteristisch dünne, stark hängende, lange Zweige. Die Frucht hat die Größe der Ostheimer Weichsel, ist mittelgroß, plattrund, dunkel weichselbraun, stark sauer, reif im halben August. Die Frucht wird überall häufig zu Markte gebracht, wird frisch genossen, häufig gedörrt, in Dunst und Zucker eingesotten.

50. **Ostheimer Weichsel.** I. Rang. Truchseß's Kirschensorten, S. 512.

Eine mittelgroße, plattrunde, schwarzrothe Weichsel.

Sie ist eine ausgezeichnet gute Frucht, ist viel süßer und reift um 4 Wochen früher und trägt auch besser als die gemeine Weichsel. Ein 36jähriger Stamm im Garten c in ganz freier Lage, ist nicht über 5 Fuß hoch und fängt nun an dürre Aeste zu machen und treibt keine Ausläufer mehr. Da während dieser Zeit in diesem Garten viele veredelte Kirschenstämme durch die rauhe Witterung zu Grunde gingen, dieser Strauch aber und mehrere davon seit dem angepflanzte Stücke sich gesund erhielten, so darf ich mit Sicherheit annehmen, daß er für unser Klima tauglich sey. Diese Sorte war früher in hiesiger Gegend gänzlich unbekannt, und habe sie seitdem vielfach verbreitet. Ich erzog sie auch in früherer Zeit

hochstämmig, in die Krone von Süßkirschenwildlingen veredelt, die große und tragbare Hochstämme geben. Die Ausläufer taugen auch zu Zwergunterlagen, es sind aber dazu besser jene der gemeinen Weichsel, die stärkere Stämme machen.

Beschreibung und Abbildung einiger empfehlenswerther, jedoch noch nicht genau bestimmter Birnen.

Mit zwei Zeichnungen.

Zur sicheren Bestimmung und Beurtheilung einer uns vorliegenden Frucht, insbesondere einer Kernobstfrucht, ist uns die Kenntniß des Standorts und der Verhältnisse, unter welchen sie erwachsen ist, durchaus nöthig und der Mangel genügender Mittheilung hierüber kann nur durch langjährige Beobachtung der Folgen, welche die Einwirkung verschiedenartiger Verhältnisse auf die Früchte, und besonders auf gewisse Sorten derselben, äußern, ersetzt werden. Hiervon ausgehend, mache ich es mir also auch, indem ich dem pomologischen Publikum im Nachstehenden die Beschreibungen und Abbildungen einiger empfehlenswerther Früchte vorlege, zur Pflicht, zuvörderst die Verhältnisse unter denen ich dieselben erzogen habe, anzugeben, und zwar um so mehr, als ich mir keineswegs über die vorliegenden Früchte, hinsichtlich ihrer Benennung und Identität mit andern, eine definitive Entscheidung anmaßen kann, vielmehr diese anderen Pomologen, welche die mir verwandt erscheinenden Sorten genau kennen gelernt haben, überlassen, und um dieselbe bitten muß. Ich werde mich sehr belohnt erachten, wenn ich durch meine Mittheilungen dazu nicht nur Veranlassung, sondern auch die nöthigen Anhaltspunkte gegeben habe.

Mein Garten liegt in der nächsten Umgebung der Neustadt Dresden auf den Räumen der ehemaligen Festungswerke, bisher ziemlich frei und dem Zuge der Winde, besonders dem Ost- und Westwinde, ausgesetzt. Der Boden besteht aus tragbarem, lehmigen Sandboden, zu dessen Verbesserung durch Auffahrung guter Pflanzenerde und Kompostdüngers zwar bereits viel geschehen ist, dessen Oberfläche aber nach starkem Regen leicht erhärtet. Der Untergrund ist sehr trockener Sand, Kies und Schutt aller Art. Die Bäume stehen entweder auf Blumenrabbaten, oder es ist wenigstens, wo sie in Grasboden gesetzt sind, eine Scheibe von etwa 3 Ellen im Durchmesser um dieselben bearbeitet, auch wird der Rasen von Zeit zu Zeit umgearbeitet und gedüngt. Die Früchte stammen von Hochstämmen oder von auf Wildlingen stehenden Pyramiden her und erlaube ich mir dieses hier zu bemerken, weil ich der Meinung bin, daß man nur auf diese Art die wahre Form (Normalform) einer Obstsorte erhalte.

Hinsichtlich der Beschreibungen und Abbildungen glaube ich nur noch Folgendes vorausschicken zu müssen. Die Beifügung einer Abbildung zur Beschreibung einer Kernobstfrucht finde ich durchaus für nöthig, halte aber dazu den Umriß oder vielmehr den Längendurchschnitt einer gut gewählten vollkommenen Frucht mit der Einzeichnung des Kernhauses, wie ich solche seit 20 Jahren von jeder Sorte mehrfach (zur Beurtheilung der Veränderungen, welche die Früchte nach der Zahl der Trachten, nach der Witterung ꝛc. unterworfen sind) genommen und bereits im Jahr 1837 im Universalblatte der Landwirthschaft Bd. 12 f. mitgetheilt habe, und dieß auch neuerlich von Downing

und andern (jedoch ohne Angabe des Kernhauses) geschehen ist, für vollkommen hinreichend. — Ueber das, was ich unter einer vollkommenen Frucht und Normalform verstehe, muß ich mir allerdings weitere Mittheilungen vorbehalten.

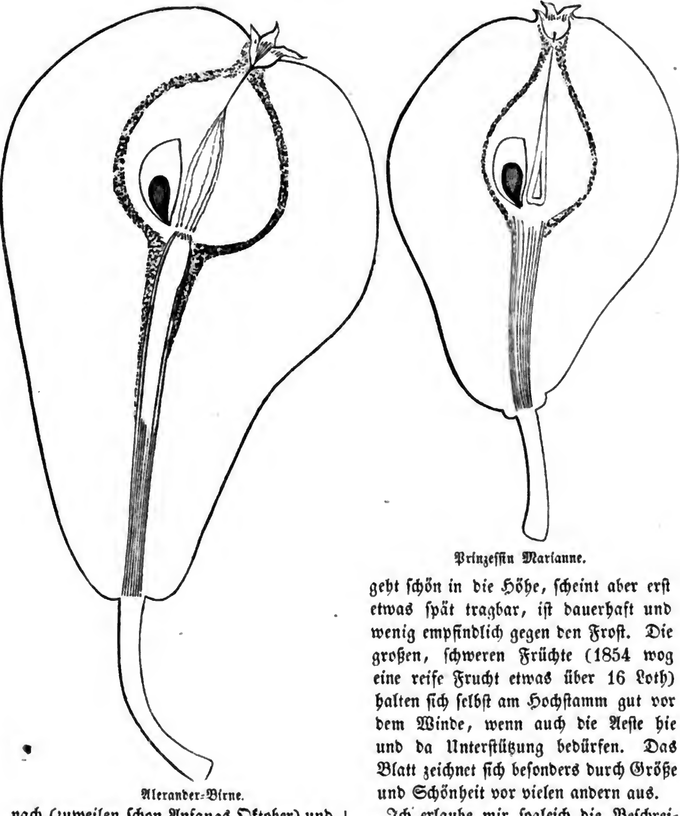
Die Beschreibung der Frucht wird durch solche Zeichnungen sehr abgekürzt, indem Alles, was aus der Abbildung selbst hervorgeht, wie billig aus der Beschreibung wegbleibt, und später, wenn man sich noch über Einiges verständigt und das Verwandte gehörig zusammengestellt hat, wird wohl noch Manches wegbleiben können. Der Vegetation des Baumes gedenke ich nur in so weit, als sie, meiner Ansicht nach, ein wesentliches Unterscheidungszeichen abgeben kann und für den Obstzüchter von Interesse ist.

Die Alexander-Birne. Alexandre.

Diese vortreffliche Herbst-Butterbirne, welche mit Kaiser Alexanders Butterbirne (Diel, v. Mons 2c.) nicht verwechselt werden darf, scheint noch sehr wenig bekannt, wenigstens habe ich noch nirgends eine Beschreibung oder Abbildung derselben gefunden, vermuthe jedoch, daß sie unter andern Namen aufgeführt seyn mag, worüber weiter unten. Meinen Baum erhielt ich von den Gebrüdern Baumann in Bollwiller bereits im J. 1830, aus der damals sehr zu empfehlenden Baumschule derselben, in deren damaligen Katalogen diese Sorte unter obigen französischen Namen steht. In den späteren Katalogen von Joseph Baumann 2c., sowie in andern dergleichen Verzeichnissen, finde ich diesen Namen nicht. Ich erwartete in derselben die von Diel Bd. 22, S. 204 beschriebene Kaiser Alexander zu finden, und war sehr überrascht, sie als vollkommen von derselben verschieden erkennen zu müssen, wie die nachstehende Beschreibung und Zeichnung darthun wird.

Die Form und Größe der vollkommenen Frucht vom Hochstamm zeigt nebenstehender Abriß. —

Die Grundfarbe der Frucht ist hellgelb. Selten sieht man aber diese Grundfarbe rein (so viel ich bemerkt habe, nur zuweilen in trockenen Jahren), sondern die ganze Schale ist mit einem schwachen, auf der Sommerseite nur etwas stärkeren, röthlichen Braun, oder schwachem Zimmtbraun glatt überzogen, und erhält in der Reife durch die Grundfarbe ein goldartiges, oder orangefarbiges Ansehen, wie dieses auch bei der Vergoldeten Dechantsbirn, bei der Sickelsbirne 2c. vorkommt. Dabei ist die Schale mit vielen feinen, hellbraunen Punkten versehen, nur selten aber habe ich eigentliche Rostflecke, wenn man nämlich darunter rauhe Anflüge versteht, bemerkt. Dann sind die Punkte und Rost etwas dunkeler und etwas rauh, während die Schale selbst sehr glatt und überhaupt sehr fein ist. Einen Anflug von Röthe habe ich nicht daran gesehen. — Der Kelch ist kurzblättrig, schwärzlich und offen; der ziemlich lange Stiel braun und mit hellbraunen Punkten versehen, und steht auf der mehr oder weniger abgestumpften Spitze der Birne, wie bereits erwähnt, theils oben auf, theils in einer kleinen Vertiefung. — Das Kernhaus ist ziemlich eiförmig, durch feine Körnchen bezeichnet, hat eine starke Axenhöhle, geräumige Fächer und schöne Kerne. — Der Geruch der Frucht ist sehr schwach. — Das Fleisch gelblich weiß, butterhaft, schmelzend, sehr saftig, zuckersüß, fein gewürzt und sehr angenehm schmeckend, natürlich in warmen Jahren besser, als in kühleren, wie z. B. dieses Jahr. — Die Frucht reift Mitte oder Ende Oktober nach und



Alexander-Birne.

Prinzessin Marianne.

nach (zuweilen schon Anfangs Oktober) und dauert je nach der Aufbewahrung 11 Tage bis 3 Wochen, in diesem Jahr weit in den November hinein. Sie gehört unter die Tafelbirnen ersten Ranges, läßt sich aber auch unreif recht wohl als Wirthschaftsobst verwenden. Der Baum wächst kräftig und geht schön in die Höhe, scheint aber erst etwas spät tragbar, ist dauerhaft und wenig empfindlich gegen den Frost. Die großen, schweren Früchte (1854 wog eine reife Frucht etwas über 16 Loth) halten sich selbst am Hochstamm gut vor dem Winde, wenn auch die Aeste hie und da Unterstützung bedürfen. Das Blatt zeichnet sich besonders durch Größe und Schönheit vor vielen andern aus.

Ich erlaube mir sogleich die Beschreibung und Abbildung einer in mancher Hinsicht ähnlichen Frucht, der

Prinzessin Marianne

folgen zu lassen, um sodann über die, beiden Birnen verwandten, oder ihnen vielleicht ganz gleichen Sorten mich zu erklären. —

Ich habe diese Sorte zuerst von Baumann in Bollwiller ziemlich mit der obigen zugleich erhalten. — Form und Größe ist von der vorigen, wie die Abbildung zeigt, nicht unbedeutend verschieden. Die Färbung ist aber sehr ähnlich. Die Farbe der Frucht ist nämlich ein schönes Gelb, von dem aber wenig oder nichts zu sehen ist, indem dieselbe ganz oder größtentheils mit einem glatten Hellbraun, wie die Alexander, überlaufen ist, und es zuweilen auch auf der Sommerseite eine schwache bräunliche Röthe annimmt. Nicht selten bemerkt man auch zerrissene Rostfiguren auf der Haut, durch welche die glatte braune Farbe derselben durchscheint. Die auf der ganzen Frucht deutlich zu bemerkenden, etwas dunkler braunen Punkte, sind auch im Rost durch hellere Umgebung zu unterscheiden. Die Schale ist sehr fein, glatt, nur bei vorhandenem Rost etwas rauh anzufühlen und trocken. Der Kelch ist braun, kurz, hart, offen, etwas wollig, die Vertiefung eben oder nur mit unbedeutenden Falten umgeben; der Stiel hellbraun, mit erhabenen, helleren Punkten, und an der Frucht meist mit einem Wulst umgeben. Das Kernhaus nur sehr fein angedeutet, die Axe wenig und gar nicht hohl, die Fächer aber sind geräumig und mit schönen Kernen versehen. — Das Fleisch ist weiß oder gelblich-weiß, sehr fein, ganz schmelzend, sehr saftig, süß, fein zimmtartig gewürzt, geht aber schnell vorüber. Der Geruch ist sehr unmerklich. Die Frucht reift im September und ist bei gehöriger Vollkommenheit zu den Tafelfrüchten ersten Ranges zu zählen. Die Zweige sind fein und neigen sich daher gerne herab. Die Tragbarkeit scheint mir weit geringer als bei der Alexander. Das Blatt ist klein. —

Vergleicht man mit den vorstehend beschriebenen Früchten die pomologische Literatur (wenigstens so weit mir solche bekannt ist), so ist nicht zu verkennen, daß beide Früchte zu den Flaschenbirnen (Calebasse) gehören, und besonders mit den unter den Namen: **Calebasse Bosc** oder **Beurré Bosc** beschriebenen und abgebildeten Früchten am meisten Aehnlichkeit haben dürften, wenn sie nicht vielleicht mit der einen oder andern völlig identisch sind. Es herrscht nur, wie sich aus dem Folgenden ergeben wird, über die genannten Birnen selbst wieder ziemliche Ungewißheit und Verwirrung. Es wird sich aus der folgenden Zusammenstellung ergeben, daß die Aufhellungen der Synonymik und die Identitätserklärungen nicht immer so leicht sind, und durchaus von einer Bezeichnung der Autoren begleitet seyn müssen, überhaupt aber gar sehr der gemeinschaftlichen Zusammenwirkung bedürfen, und häufig nur durch genügende Darstellung der Normalfrüchte (woran es leider noch gar sehr fehlt) und Kenntniß der Lokalität, worauf solche erbaut worden, sichergestellt werden können. Ich werde bei jeder von mir angezogenen Beschreibung und Abbildung im Nachfolgenden angeben, was mir hier noch wesentlich verschieden von meinen vorliegenden Früchten zu seyn scheint, und am Schlusse zusammenfassen, inwiefern ich die eine oder andere doch als Identität ansehen zu können glaube. —

Im allgemeinen teut. Garten-Magazin ist bereits im 8. Jahrg. 1811, Taf. 44 S. 488 eine Bosc-Birn oder **Calebasse Bosc** (S. 351 wird sie auch **Beurré Bosc** genannt) nach einer Zeichnung von v. Mons abgebildet, jedoch ohne Beschreibung gelassen worden. Diese Abbildung, welche allerdings fleißiger und naturgetreuer gefertigt zu seyn scheint, als die folgenden, stimmt in Form und Kolorit mit der Alexander so

überein, daß ich sie für dieselbe erklären würde, wenn diese Ansicht nur einigermaßen durch eine beigefügte Beschreibung unterstützt würde. — Im Neuen allg. teut. Gartenmagazin Bd. I, 1825, S. 17, Taf. 2 folgt aber (nach den **Annales generales T. II**, S. 65 von v. Mons) eine Beschreibung und Abbildung der von Herrn Swates zu Linkebeecke (nicht von v. Mons) erzogenen Bosc-Birne, **Poire Bosc**, und ebendaselbst Taf. 6, S. 87 (nach den **Ann. T. III**, S. 278) die Beschreibung und Abbildung einer „Prinzessin Marianne" genannten Frucht. Die hier abgebildete Bosc-Birne weicht von der früher gegebenen Abbildung, deren dabei mit keinem Worte gedacht wird, sehr bedeutend in Gestalt und Farbe, wenn auch nicht in der Größe ab. Die Form ist nach dem Stiel zu sehr eingebogen, dann aber sich wieder etwas verdickend und langgezogen, die Farbe wird als graugelbe Nußfarbe, welche in der Reife gelblich wird, geschildert, ist aber in der Abbildung einfärbig dunkelbraun. Das Fleisch wird als schmelzend, halb butterhaft, voll süßem und schmackhaftem Saft und Ende November reifend angegeben. Doch ist die ganze Beschreibung sehr ungenügend. — Die abgebildete Prinzessin Marianne ist von nicht geringerer Größe (5¼ Zoll lang) als die vorige, mit der sie auch in der Gestalt viele Aehnlichkeit haben soll, dem jedoch die Abbildungen widersprechen. Die Prinzessin Marianne ist nämlich sehr bald und sehr stark nach dem Stiel zu eingebogen und läuft sodann sehr lang und schlank gerade kegelförmig nach dem Stiel zu. Die Farbe der Frucht wird bloß als dunkelgelb bezeichnet und stimmt die Abbildung damit ziemlich überein. Uebrigens wird noch bemerkt, daß das Fleisch weiß und schmelzend, der Saft sehr reichlich, schmackhaft, sehr süß gewürzt sey, ihre Reifzeit gegen Ende Oktober falle und ihre Dauer einen Monat betrage, und es wird die Frucht ganz ausserordentlich erhoben. —

Wenn man auch wohl annehmen darf, daß das Kolorit der Bosc-Birne verfehlt und die größere der beiden abgebildeten Früchte eine unvollkommene Frucht sey, so wird man doch, wenn man nicht alles Gegebene als unrichtig verwerfen will, die drei Früchte von v. Mons doch als von einander verschieden und die beiden letztern weder mit unserer Alexander noch mit unserer Prinzessin Marianne übereinstimmend finden können.

Diel hat zwei **Calebasse Bosc** (oder, wie er immer irrigerweise schreibt, Bose), nämlich: Bosc's Flaschenbirn, **Calebasse Bosc**, im 26. Bd. 1828, S. 194 und Bosc's frühzeitige Flaschenbirn, **Calebasse-Passe-Bosc**, im 27. Bd. 1832, S. 180, und ausserdem noch im 25. Bd. 1826, S. 196 Prinzessin Marianne, ohne bei der einen oder andern der Beschreibungen und Abbildungen von v. Mons und im teut. Garten-Magazin zu gedenken, oder sich bei der Frühzeitigen **Calebasse Bosc** auf die von ihm bereits beschriebene Marianne zu beziehen. — Nach Diel ist die Form der erstern, der Späten Flaschenbirne **B.** „mehr birn- als flaschenförmig, mit einem ziemlich kugelförmigen Bauch, aus dem eine schöne, lange Kegelspitze hervorkommt, die gleichsam in den Stiel übergeht." — Weiter unten heißt es aber: „der starke, fleischige Stiel ist 1 Zoll lang, sitzt auf der kleinen (?) stumpfen Spitze wie eingedrückt. Bei etwas kleineren(?) Früchten ist der Stiel aber eine wahre Fortsetzung der Kegelspitze." (?) — Die Grundfarbe der ziemlich starken Schale der reifen Frucht, wird als schönes Hellgelb beschrieben, wovon aber fast nichts rein zu

sehen ist, denn ein feiner, glatter, hellzimmtfarbiger Ueberzug bedeckt die ganze Schale, die nur durch die Grundfarbe in der Reife goldartig wird. Das Fleisch ist mattweiß, riecht stark (?), von Ansehen etwas körnig, überfließend von Saft, schmelzend und von angenehmem, stark gewürzhaftem, süßweinigem Muskatellergeschmack, sehr ähnlich der Grauen Herbstbutterbirn 2c. Das Blatt ist ansehnlich groß, herzförmig, mit lang auslaufender Spitze und die Frucht zeitigt im halben November und hält sich etwa drei Wochen.

Die Frühzeitige Flaschenbirn beschreibt Diel als in Form und Farbe (auch Größe) ähnlich der vorigen, nach dem Kelche zu aber abnehmend gewölbt (also weniger kugelförmig als die erste). Der Kelch soll mit feinen Beulen, die auch über die Frucht hinlaufen, umgeben seyn. Die hellgelbe, fein rauh anzufühlende Schale sey aber mit hellzimmtfarbigem Rost (?) bedeckt; der Stiel fast immer mit einem Fleischwulst umgeben, das Fleisch weiß, butterhaft schmelzend, von angenehmem, feinem weinsäuerlichem Zuckergeschmack. Das Kernhaus habe keine hohle Axe (?), das Blatt sey mittelmäßig groß, die Sommertriebe mit sehr vielen, grell in's Auge fallenden länglich weiß-grauen Punkten besetzt. Die Reifzeit gibt er Anfangs Oktober und die Dauer auf 14 Tage an. — v. Aehrenthal's Abbildung dieser Frucht Bd. I, Taf. 36 entspricht dieser Beschreibung in Größe, Form und Farbe nicht ganz, ist besonders am Kelch mehr kugelig. —

Dahingegen soll die Prinzessin Marianne nach Diel in ihrer Bildung viel Aehnlichkeit mit der Grauen Herbstbutterbirn haben (?), doch wird sie eben so groß angegeben wie die vorige, — nach dem Kelche spitze sie sich gewöhnlich schnell und stumpf zu, doch könnten auch manche gut aufstehen. Die Kelcheinsenkung sey häufig mit Beulen versehen, die auch stark und unregelmäßig über die Frucht hinlaufen und deren Rundung oft sehr verschieben. Die Farbe der zarten glatten Schale sey hell zitrongelb, wovon aber bei manchen Früchten wenig zu sehen sey, denn ein feiner zimmtartiger Rost (?) überziehe dieselbe. Nur im Rost sehe man feine, weiß-graue Punkte. Das Fleisch ist matt weiß, fein, sich ganz in Saft auflösend und von gewürzhaftem, sehr angenehmem feinem weinartigem Geschmack. Das Blatt mittelmäßig groß. Die Frucht zeitigt Ende Oktober oder Anfang November und hält sich 14 Tage. —

Dittrich hat über die vorgenannten drei Birnen unter Nr. 221, 132 und 203 Thl. I nichts, als was Diel gibt, und zieht auch nur bei der erstern die oben erwähnte, 1811 im teut. Garten-Magazin mitgetheilte Abbildung von v. Mons an. Dabei erwähnt er aber, ob er gleich oben nach Diel sagt: „der Baum macht meistens nur zarte Fruchtruthen (?), die nicht bald und keine reichlichen Ernten liefern," der Baum habe bei ihm als Hochstamm bald und jährlich ziemlich reichlich getragen. An eine Vergleichung der drei Birnen scheint er nicht gedacht zu haben. Dittrich bezieht sich aber auch dabei auf die von ihm gelieferten Nachbildungen dieser Birnsorten in Papiermasse in seinem Obstkabinet unter Nr. 38, 32 und 13. Allein diese Nachbildungen zeigen schon durch ihre Unregelmäßigkeit, durch das grüne Kolorit von Nr. 38 2c., daß sie nicht von vollkommenen, auf geeignetem Boden erwachsenen Früchten genommen sind, wie dieß leider überhaupt bei diesem Obstkabinet hinsichtlich der Kernobstsorten fast durchgehends der Fall ist. —

Es war natürlich, daß ich nunmehr über

diese fast unzweifelhaft niederländische Birnen in dem Album der Pomologie v. Bivort 1847 f. die sicherste Auskunft zu erhalten hoffte. Leider fand ich mich aber getäuscht. Schlägt man nämlich hier nach, so findet man im 1. Jahrg. auf der 2. Tafel *) **Beurré Bosc** von v. Mons eine nach der Beschreibung und Abbildung ganz andere Birne, die mit unserer vorliegenden nichts als die Reifzeit (Mitte Oktober) und die schmelzende Beschaffenheit gemein zu haben scheint, und besser als die **Calebasse Bosc** seyn soll. Es wird aber im 2. Band auf der Tafel 45 dieses Albums noch eine Abbildung der Beurré Bosc, aber sehr verschieden von der erstern, gegeben und dabei bemerkt, daß diese Frucht fast überall unter dem Namen **Calebasse Bosc** bekannt, von der **vraie Calebasse Bosc**, wie sie im Garten des Hrn. Bouvier zu Jodoigne sich befinde, und deren Abbildung unter Nr. 2 derselben Tafel gegeben wird, ganz verschieden sey. Die **Beurré** sey weit öfter calebassenförmig als die Calebasse, die mehr birnförmig ist, was auch die Abbildungen zeigen. Die Calebasse ist nach dem Stiel zu mehr eingebogen und am Stiel bedeutend abgestumpft, während die **Beurré** mehr langgezogen, kegelförmig dargestellt wird. Zwischen dem Fleisch und Geschmack beider Früchte sey wenig Unterschied, aber die Calebasse reife in der Mitte September und die **Beurré** Mitte Oktober, was Hr. Bivort für einen hinreichenden Unterschied hält. Die Vegetation scheint nicht bedeutend verschieden, nur soll die **Beurré** kleine oder mittelmäßige Blätter, die Calebasse aber sehr große Blätter haben. — Die hier abgebildete **B. Bosc** hat nun allerdings in Form und Farbe (nur zu roth) weit mehr Aehnlichkeit mit unserer Alexander, als die früher abgebildete **Beurré Bosc** und die jetzt abgebildete **vraie Calebasse Bosc**, und ich wäre wohl geneigt, sie für dieselbe anzunehmen, obschon, abgesehen von der Reifzeit, die Bezeichnung des Blattes und das Kolorit nicht ganz passen will. Noch weniger hat aber die im September reifende **Calebasse Bosc** Nr. 2, die sich von der früher aufgeführten **B. Bosc** hauptsächlich nur durch die Reifzeit, welche bei dieser Mitte Oktober angegeben wird, unterscheidet, mit der Prinzessin Marianne Aehnlichkeit. — Ob später in dem Album vielleicht noch andere ähnliche Früchte vorkommen, ist mir nicht bekannt.

Im Katalog de **Bavay's** 18⁴⁶/₄₇ findet sich keine Beurré Bosc, wohl aber eine Calebasse, welche Sept., Okt. reifen und von 2ter Qualität seyn soll, und eine **Calebasse** Bosc (aus der Kollektion von Mons), welche als halbschmelzend von 1ter Qualität in warmem und leichtem Boden, dagegen von sehr mittelmäßiger Beschaffenheit in kaltem Erdreich, und dann im Oktober reifend, angegeben wird. — Im Katalog von **Papeleu** 18⁵¹/₅₂ findet sich Beurré Bosc v. M. 1ter Qualität, schmelzend, groß, kräftiger und fruchtbarer Baum, Okt. und Nov. und **Calebasse** Bosc mit der Bemerkung: „ich kann keine Verschiedenheit zwischen dieser und der **Beurré Bosc** finden", und sodann noch eine Calebasse ohne weiteren Beinamen, von 2ter Qualität, halbschmelzend, groß, lang, kräftiger und fruchtbarer Baum, Sept. Okt. reifend.

In den deutschen, französischen und englischen, mir bekannt gewordenen pomologischen Werken finden sich zwar mehrere Calebassen oder Flaschenbirnen, die allerdings zum Theil Aehnlichkeit mit den vorliegenden

*) Ich muß bemerken, daß weder der Text mit einer Seitenzahl, noch die Tafeln mit Nummern versehen sind.

beiden Früchten haben, doch ist aber meistens zu wenig Anhalt zu einer genaueren Beurtheilung gegeben. Ich will nur Einiger kürzlich gedenken. — Schon Christ in seinem Wörterbuche 1802 hat eine Herbst- und eine Winter-Flaschenbirne, von denen er die erstere auch in seine vollständige Pomologie 1809 unter Nr. 79 aufgenommen hat. Seine hier gegebene Beschreibung und Abbildung enthält nichts, was nicht mit unserer Alexander zu vereinigen wäre, nur wird das Fleisch bloß als zart und saftig, von sehr angenehmem Geschmack beschrieben und die Vegetation etwas abweichend angegeben. Auch muß ich bemerken, daß einige unter dem Namen „Christ's Flaschenbirne" mir zugesendete Früchte, von der Alexander in der Hinsicht abweichen. —

Ebenso hat Poiteau im traité des arbres fruitiers 1808 f. tab. 366 eine Poire Calebasse, welche nach seiner Angabe im J. 1800 in Brabant erzogen seyn soll. Sie ist eine Herbstbirn von gelber, mit Roth verwaschener Farbe, rostrothen Punkten und Flecken am Kelch, von sehr mittelmäßiger Qualität, und paßt (wenn man nicht bedeutende Fehler in der Abbildung und Beschreibung statuiren will) in keiner Weise zu den beschriebenen Birnen. — Dittrich hat auch im Bd. III, 1841, S. 149 diese Poire Calebasse Poit. aufgenommen und erwähnt dabei, daß Poiteau in den Annalen der Gartenbaugesellschaft zu Paris (ohne nähere Angabe der Stelle) Bosc's Flaschenbirne beschrieben habe (diese Beschreibung ist mir unbekannt). Er hält dabei die Poire Calebasse Poit. für die von Christ in seiner Pomologie beschriebene und abgebildete und meint, daß Poiteau das Fleisch nur zu früh möge untersucht haben. Ebendaselbst führt er aber auch, als von der vorigen verschieden, S. 162 die große Calebasse v. Mons, nach der Beschreibung, welche Poiteau in den Annalen der Pariser Gartenbaugesellschaft Dec. 1844, S. 374 gegeben hat, (vgl. unten Downing) auf. Hiernach ist diese Frucht, welche Ende Okt. zeitigt, 5¼ Zoll lang, 3¼ Z. breit, von Farbe gelblich, an der Sommerseite wie marmorirt und punktirt; das Fleisch wird aber als halbfein, doch schmelzend und von einem süßen, ziemlich erhabenen Geschmack angegeben. — Unentschieden muß ich es lassen, ob die Calebasse, welche Noisette im Anfang zum Jardin fruitier 1. Bd. 1821, S. 169 als Poire Calebasse, und im Manuel du jardinier 1829, S. 424 unter Nr. 63 als eine graue, in der Reifzeit gelblich werdende Frucht, mit brüchigen, angenehmen, in der Zeit vom 10. Sept. bis Monat Okt. (oder bis an das Ende des Oktober, wie es im Jardin fruitier heißt) reifend beschreibt, und in der 2. Ausg. des letzteren, die mir aber nicht vorliegt, auch abbildet, eine der vorerwähnten Früchte ist. Im Bon jardinier 1844, der die gedachte Abbildung anzieht, wird sie, abweichend von Noisettes mir vorliegender Beschreibung, als vergoldet, rothbraun, mit schmelzendem Fleisch, und als sehr gut bezeichnet. — Couverchel (1839) hat weder eine Beurré noch eine Calebasse Bosc, nur eine Poire Calebasse, welche im Sept. reift, ähnlich wie die vorerwähnte gefärbt, brüchig und von mittelmäßiger Güte ist, und sich besonders dadurch auszeichnen soll, daß der Kelch mehr hervorstehe als in einer Vertiefung sich befinde. — Die Abbildung und Beschreibung einer ähnlich gefärbten, schmelzenden Herbst-Calebasse aus dem Garten des Luxemburg, welche Jaume St. Hilaire in seiner Flore et pomone française 1830, pl. 58, Nr. 2 gibt, ist (wie fast alle Beschreibungen und Abbildungen von Früchten in diesem Werke)

so unvollkommen und ungenügend, daß darüber nicht geurtheilt werden kann. —

Auch in den englischen, mir bekannten Schriften, habe ich nichts Passendes und Entscheidendes über die in Frage stehenden Früchte gefunden. — Im Katalog der Londoner Gartenbaugesellschaft 1842 wird **Beurré Bosc** mit **Calebasse Bosc, Beurré d'Yelle** (mancher) **Marianne nouvelle** und Bosc's Flaschenbirne ohne Weiteres für einerlei gehalten, und die Frucht als rostbraun, pyramidalisch, groß, butterhaft, Tafelfrucht von 1ter Qual., im Okt. Nov. reifend, angegeben und als vortrefflich bezeichnet. — **Lindley in Guide to the orchard and Kitchengarden** 1831 hat S. 368 Nr. 72 nur eine Calebasse (wobei er sich auf den Katalog S. 31 bezieht) welche er für **Calebasse musqué Knoops p. 94 t. 3** hält. Er beschreibt sie als lang irregulär, breitkantig, höckerig, 4 Z. lang und 2½ Z. breit, graugelb, mit dunkelgelb auf der Sonnenseite und orangegrünem Rost bedeckt, brüchig, etwas grieselich, aber zuckerhaft und vollsaftig. — Knoop beschreibt aber diese Birne als schmelzend auf gutem Boden, und dieselbe ist auch von Diel I, S. 222, von Christ im Wörterbuch und in der Pomologie Nr. 79, von Dittrich Bd. I, Nr. 255, im teut. Gartenmagazin ꝛc. mehrmals beschrieben und abgebildet, hat aber daselbst keine Aehnlichkeit mit unsern beiden hier in Frage stehenden Birnen, wenn man auch die geringere Güte, welche ihr Lindley beilegt, auf das englische Klima schreiben will. Ich kann dieß nach eigenem Erbau der müskirten Calbas bestätigen, und Metzger, welcher Bosc's frühzeitige Flaschenbirne nach Diel in seine Kernobstsorten aufgenommen hat (wobei besonders das Beulige der Frucht und die Fleischwülstchen am Stiel herausgehoben sind), bemerkt dieses gleichfalls. — Downing 1845 gibt S. 358 f. eine Beschreibung und Abbildung der **Beurré Bosc**, führt aber die **Calebasse musqué** keineswegs als synonym auf, welche mit Aehrenthals Abbild. des frühzeitigen Flaschenbirn, besonders hinsichtlich der kugeligen (nach der Abbildung sogar platten) Kopfes, ziemlich übereinstimmt. Er beschreibt die Form birnförmig, lang, etwas uneben, allmälig spitzig zulaufend (nach der Abbildung sehr eingebogen und schnell nach dem Stiel abnehmend), die Schale ziemlich glatt, dunkelgelb und großen Theils mit Streifen und Flecken von zimmtfarbigem Rost bedeckt, auch schwach mit Roth an der Sonnenseite angelaufen, das Fleisch schmelzend, butterhaft, von vortrefflichem, angenehm gewürztem Geschmack, nach und nach im Monat Oktober reifend. Die Abbildung hat weder mit der Alexander, noch mit der Prinzessin Marianne Aehnlichkeit, und da man dieselbe für die **Beurré Bosc** des Londoner Katalogs annehmen darf, so kann also auch diese keine unserer Früchte seyn. — Dabei erwähnt Downing noch, daß diese Frucht von v. Mons 1807 erzogen worden sey, welcher sie **Calebasse Bosc** genannt habe. Man habe sie in dem Garten der Londoner Gartenbaugesellschaft unter dem Namen **Beurré Bosc** erhalten und Thompson sey der Meinung, es sey am besten, daß sie diesen Namen behalte, wahrscheinlich um dadurch weniger eine Verwirrung mit der Calebasse einer davon verschiedenen Frucht zu verursachen. — Unter dieser Calebasse versteht er wahrscheinlich die von ihm S. 374, wie im Londoner Katalog, unter dem Namen **Calebasse Thomp. Lind.** (= **Calebasse double extra, Calebasse d'Hollande, Beurré de Payence**) aufgeführte und beschriebene Frucht, welche auch belgischen Ursprungs ist, aber nur länglich, von mit-

mäßiger Größe, rauher Schale, düster gelber Farbe mit orangeroth Braun an der Sonnenseite, saftvollem, mürbem, etwas grobgekörntem aber zuckerigem und wohlschmeckendem Fleisch, welches Mitte Sept. reift, beschrieben wird. Dieß sey die Calebasse Bosc des Jardin fruitiers, aber unrichtiger Weise so genannt; — und ist wohl auch die Calebasse Lindley's und Knoops. — Es ergiebt sich hieraus, wie sehr die Angabe des Londoner Katalogs, daß Beurré Bosc und Calebasse Bosc synonym sey, einzuschränken ist, und ähnlich dürfte es bei den gleichen Angaben in andern Katalogen der Fall seyn. —

Downing setzt aber noch a. a. O. hinzu: Die Calebasse grosse (monstreuse Calebasse) des v. Mons sey eine ausserordentlich große, pyramidalische Frucht, 5 bis 6 Z. lang, in der Form eines conischen Kürbis (conical gourd), die Schale fein und glänzend, gelblich-grün, zum großen Theil aber röthlich-grau auf der Sonnenseite, der Stiel kurz und stark, etwa 1 Z. lang, der Kelch klein, aber mit breiten Abtheilungen, das Fleisch weiß, etwas grob, saftig, halbschmelzend, zuckerig und leidlich gut. Reifzeit Okt. Durch Hrn. v. Mons von dieser Sorte zugesendete Pfropfreiser hatten sich aber als unrichtig erwiesen.

Ueberblicke ich dieses Alles nochmals, so würde ich allenfalls wohl Diel's späte Calebasse Bosc mit der Alexander (ohne Diel's Beschreibung, bis auf den Mangel der großen Blätter, zu große Gewalt anzuthun) annehmen können; seine frühzeitige Calebasse Bosc dürfte aber wohl mit seiner Prinzessin Marianne, die ich auch für die meinige halten darf, zu vereinigen und für die von Dittrich im Obstkabinet unter beiderlei Namen abgebildeten Früchte zu erklären seyn; keineswegs kann ich sie aber mit Downing's Abbildung für einerlei halten, ja selbst v. Aehrenthal's Abbildung läßt mir manchen Zweifel übrig. — Die von v. Mons im teut. Gartenmagazin aufgenommenen, sowie die im Album der Pomologie gegebenen Abbildungen und Beschreibungen wage ich nicht weiter, wie bereits oben erwähnt, zu deuten.

Ich habe nun aber zum Schlusse noch dasjenige aufzuführen, was mein verehrter pomologischer Freund, Herr Superintendent Oberdieck in seinem reichhaltigen Werke: Anleitung zur Kenntniß des besten Obstes 1852, über die hier besprochenen Sorten sagt. Derselbe führt S. 336 nach Diel Bosc's späte Flaschenbirne und S. 337 Bosc's frühzeitige Flaschenbirne auf. Von der ersten bemerkt er, daß sie zu den besten Tafelbirnen gehöre, ihr Geschmack stark und etwas muskirt gewürzt, weinartig süß sey und dieselbe im Okt. und Nov. reife und drei Wochen dauere; auch bezieht er sich auf die oben erwähnte Abbildung und Beschreibung der Poire Bosc, von v. Mons im neuen teutschen Gartenmagazin B. I, Taf. 2, jedoch ohne dabei zu gedenken, ob die von ihm erbauten Früchte dieser Beschreibung und Abbildung entsprechen oder nicht. — Bei Bosc's frühzeitiger Flaschenbirne wird nur die Reifzeit Sept. Okt. 14 Tag angegeben und die Frucht als sehr gut bezeichnet, dabei aber noch bemerkt, daß dieselbe mit Salisbury und Prinzessin Marianne einerlei sey. Ueber Salisbury kann ich aus eigener Erfahrung nicht urtheilen. Diel's Beschreibung im 27. Bd. S. 182 (bei der freilich die Beschreibung der Farbe und Schale fehlt), sowie von Aehrenthal's Abbild. Taf. XXXV, 4, spricht im Allgemeinen dafür, und Dittrich's Abbildungen im Obstkabinet desgleichen. — S. 337 verweist aber Oberdieck noch auf

eine Birne, welche er ohne Namen von v. Mons empfangen, und unter verschiedenen Namen versendet, nunmehr aber ihr den Namen v. Humboldt's Butterbirne beigelegt hat. Nach der S. 313 f. davon gegebenen Beschreibung (wo freilich sehr verschiedene Formen der Frucht angegeben werden) finde ich nichts, was nicht mit Alexander (obschon diese, wie die Abbildung zeigt, bei mir weit größer und regelmäßiger ist), mit Rücksicht auf den Standort ꝛc., zu vereinigen wäre, als daß die Frucht zuweilen auf der Kelchfläche aufstehen könne. Denn die Bemerkung: „daß die Grundfarbe der feinen Haut vom Baume eine gelblich-grüne sey" (die Angabe des Kolorits der reifen Frucht fehlt), kann ich nicht als etwas Wesentliches ansehen, vielmehr als auf den Standort begründet annehmen. Mehr stört mich, daß „von einem grünlich zimmtfarbigen, später schön zimmtfarbigen Rost, welcher die Schale leicht überdeckt, die Rede ist, auch daß das Kernhaus als klein, geschlossen, die Kammern eng, angegeben werden. Doch scheint mir wahrer Rost immer nur als etwas Zufälliges, vom Standort und Witterung Abhängiges, und die Begriffe von Größe oder Kleinheit des Kernhauses scheinen mir noch nicht recht festzustehen, auch ist, so viel ich beobachtet habe, das Kernhaus der Birnen stets geschlossen, d. h. die Fächer öffnen sich nicht regelmäßig nach der Axe zu, was nur ausnahmsweise bei üppigen Früchten und an einzelnen Fächern vorkommt, wie das Abreißen des Kernhauses vom Stiel ꝛc. Auch daß die Reifzeit erst Nov. 4 W. angegeben ist, scheint mir nicht entscheidend, da dabei auf Jahreswitterung und den Ort der Aufbewahrung sehr viel ankommt. — Nur die Aehnlichkeit, welche man nach S. 313 mit Marie Louise gefunden haben will, fällt mir besonders auf. Von einer solchen kann zwischen Alexander und Marie Louise nicht die Rede seyn, und beziehe ich mich hinsichtlich der letztern auf die von mir schon 1837 im Universalblatt und neuerlich in Nr. 44 der agronomischen Zeitung Jahrg. 1854, in Uebereinstimmung mit den Abbildungen und Beschreibungen von v. Mons, Downing ꝛc., gegebene Beschreibung und Abbildung derselben.

Unter diesen Umständen schien es mir sehr angemessen, dem gesammten pomologischen Publikum die verwandte Reihe von Flaschenbirnen, insbesondere den Pomologen, welche Alexander, Prinzessin Marianne, die späte Calebasse Bosc oder die Humboldt's Butterbirn und Marie Louise selbst erbaut haben, zur Entscheidung vorzulegen. Es handelt sich hier nicht bloß um Feststellung von Namen und Synonymen; es handelt sich um genaue Kenntniß und Unterscheidung dreier, vielleicht noch mehrer guter, auf geeignetem Boden und Standort (wie sich von selbst versteht) empfehlenswerther Obstsorten, woran jedem praktischen Obstzüchter gelegen seyn muß, indem den individuellen Verhältnissen die eine oder die andere mehr oder weniger entsprechen wird. Möge diese Mittheilung und Zusammenstellung etwas beitragen, die Beurtheilung der einschlagenden Sorten zu erleichtern. —

Sollte Alexander mit v. Humboldt's Butterbirn identisch seyn, so würden sich zwar beide Namen mit vollem Rechte in „Alexander von Humboldt" vereinigen. Doch würde ich in diesem Falle selbst für Weglassung des ersten Namens stimmen, dagegen aber wünschen, daß dieselbe, um die natürliche Familie zu bezeichnen, wohin sie gehört, statt Butterbirne „Flaschenbirne" genannt werde.

v. Flotow.

NS. Der vorstehende Aufsatz war schon beendigt, als ich erst das zweite Heft der vorliegenden Monatschrift für Pomologie erhielt, worin Hr. Superintendent Oberdieck eine Zusammenstellung der wahrgenommenen Indentitäten seiner Obstsorten mittheilt und darin unter andern S. 46 und 20 die Humboldt's Butterbirne für Marie Louise erklärt (wornach also der erste Name wegfallen dürfte), auch S. 49 Nr. 37 erwähnt: daß Bosc's Flaschenbirn (nämlich Diel's späte) unter dem Namen Alexander vorkomme rc. Es dürfte aber doch noch so Manches, im vorstehenden Aufsatz berührt unentschieden bleiben, Manches vielleicht an den Beschreibungen der Alexander, der Prinzessin Marianne, der Marie Louise rc. unter Berücksichtigung der Oertlichkeiten rc. zu verbessern seyn, daß ich denselben ohne Aenderung gelassen habe. v. F.

Anmerkung der Redaktion.

Der vorstehende gehaltreiche und von tiefgehender Forschung zeugende Aufsatz ist ein sprechender Beweis, wie schwer es oft wird, über Identität oder Verschiedenheit mancher Früchte in's Reine zu kommen, und wie bei den mannigfachen Verwirrungen, die im Laufe der Zeit auch im Auslande über gar manche Früchte eingetreten sind, oft nichts übrig bleibt, als sich zunächst an die von Diel beschriebenen und versandten Früchte zu halten, und wenn man überzeugt ist, diese ächt zu haben, sich zu begnügen, nach deren Verschiedenheit oder Identität, so wie deren Güte und Brauchbarkeit für verschiedene Gegenden, Bodenarten und Zwecke zu fragen. Weitere Forschungen sollen damit nicht für überflüssig erklärt werden; zu mehrerer Gewißheit kommt man aber meistens erst, wenn man bei ineinander laufenden Sorten von den verschiedensten Seiten her sich Pfropfreiser verschafft hat, und die Natur selbst anschauen kann. Da dabei die Arbeit für den Einzelnen, der das Ganze der Pomologie umfassen will, meistens zu schwer wird, so wäre es wünschenswerth, wenn mehrere Pomologen nach Verabredung in solche Reiserbeziehungen und versuchte Aufklärungen sich theilten. Einiges kann ich zu weiterer Aufklärung dem vorliegenden Aufsatze wohl noch hinzufügen, und wird der verehrte und hochgeschätzte Herr Verfasser mir dieß gewiß erlauben und nicht unrichtig deuten.

1) Die beschriebene, von den Gebrüdern Baumann bezogene Alexandre habe ich von dem Herrn Verfasser erhalten. Sie trug mehrmals, und konnte ich sie weder in Frucht noch Vegetation von der von Diel erhaltenen Boses (richtiger Bosc's) Flaschenbirne unterscheiden. Ebenso erhielt ich die Diel'sche Boses Flaschenbirne früher von dem eine große Baumschule unterhaltenden Magister Schröder zu Hamburg (weiter von Diel herstammend) als Kaiser Alexander; und später unter demselben Namen zweimal von Bädiker in Meppen (weiter herstammend von Diel und aus Frauendorf). Ich muß daher glauben, daß Diel selbst die Boses Flaschenbirne öfter als Kaiser Alexander versandt hat, und da sie auch sonst noch, z. B. in James Booths Baumschule, in Bollweiler rc. als Alexandre passirt, so ist es möglich, daß vielleicht selbst Hr. v. Mons sie schon öfter unter diesem Namen abgab. Die Kaiser Alexander, welche Diel von Hrn. v. Mons bezog und im 1ten Hefte Aepfel-Birnen S. 204 beschrieb, welche ich gleichfalls von Diel direkt erhielt, ist eine ganz andere, und war sowohl in Sulingen als in Nienburg zu fade und stark körnig.

In der auf Tafel 2 im ersten Theile des Neuen allgemeinen Gartenmagazins abgebildeten, von van Mons erzogenen Poire Bosc erkenne ich völlig die Diel'sche Boses Flaschenbirne, zumal Diel seine Frucht von Hrn. van Mons schon früh erhielt, und sagt, daß dieser sie erzogen habe; wie auch im Catal. déscriptif abrégé des Hrn. van Mons sich diese Notiz sowohl bei Calebasse Bosc als Princesse Marianne findet, und man nach der Abbildung des Hrn. v. Mons im Neuen allgemeinen Gartenmagazin von Princesse Marianne (nur nach zu großen und schon der Reife nahen Früchten) gegeben hat, glauben muß, daß Diel von ihm die rechte Frucht dieses Namens erhielt.

2) Salisbury und Prinzessin Marianne bezog ich, außer von Diel, noch aus mehreren andern guten Quellen, setzte Reiser davon auf die schöne Pyramide der Salisbury von Diel, und konnte weder die Vegetation, noch auch, bei öfterem Tragen, die Früchte unterscheiden. Auch Diel's Boses frühzeitige Flaschenbirn (Calebasse passe Bosc, von v. Mons erzogen) war in Frucht und Vegetation diesen Früchten ganz gleich, (höchstens die Sommerreiser noch etwas stärker punktirt, was etwa nicht wesentlich war und von stärkerer Triebkraft des noch jungen Baumes herrühren konnte) und würde ich einige Zweifel genährt haben, ob ich von Diel die rechte Frucht dieses Namens erhalten hätte, wenn nicht, bis auf den fein weinsäuerlich bezeich-

neten Geschmack, fast alles recht gut gepaßt hätte, welche Angabe Diel's Folge zu frühen Pflückens gewesen seyn kann. Auch von Dittrich erhielt ich dessen Große Flaschenkürbisbirn, und war diese, bei öfterem Tragen, in Frucht und Vegetation der Prinzessin Marianne und Salisbury völlig gleich, so daß sie beweiset wie verschieden (vergleiche Dittrich's Handbuch III, S. 162) die Beschreibung einer Frucht ausfallen kann, wenn zu der Beschreibung etwa besonders große, auf einer Pyramide erwachsene Frucht genommen wird, wie hier sicher geschehen ist, da ich nach Allem nicht zweifeln kann, von Dittrich die rechte **Grosse Calebasse** erhalten zu haben. — Eine **Calebasse double**, welche ich aus Enghien erhielt, ist im Aeußeren diesen Früchten zwar sehr ähnlich, jedoch in Vegetation und Geschmack leicht und deutlich davon zu unterscheiden. — Auch eine **Beurré Bosc Desfontaines**, welche Hr. van Mons früher an die Bückeburger Baumschule gesandt hat, und andere Vegetation hat, besitze ich; sie hat aber nicht getragen.

3) Der Vilvorder Katalog von 18$^{52}/_{53}$ vereinigt **Calebasse Bosc** und **Beurré Bosc** als synonym, setzt in Klammern: van Mons, und mag man aus der kurzen Charakteristik und der Angabe, daß sie schlecht auf Quitte gedeihe, schließen, daß die aufgeführte Frucht dieselbe sey, als Diels Boses Flaschenbirn. Dagegen hat er nur Eine **Princesse Marianne** mit beigesetztem: **Esperen**, während gleich darauf eine **Princesse Marie** (van Mons) folgt, die sich auch in Papeleu's Kataloge findet. Diese habe ich von dem Hrn. Verfasser des vorliegenden Aufsatzes, — herstammend aus Bollweiler, — erhalten, und lieferte sie ganz unverkennbar die Diel'sche Prinzessin Marianne. — Eine **Alexandre** schlechtweg, oder **Empereur Alexandre** kommt in belgischen Katalogen nicht mehr vor; es sind aber dort nicht nur gar manche Früchte, die Hr. van Mons besaß und an Diel sandte, bereits verloren, sondern es scheinen auch die Angaben über den ersten Erzieher bei manchen Früchten sich schon verwirrt oder verdunkelt zu haben.

4) Vergleiche ich in Bivort's Album das, was **Tom. I** in Tafel 2 und **Tom. II**, S. 163—165 über **Beurré Bosc** und **Calebasse Bosc** beigebracht ist, so zweifle ich durchaus nicht, daß die daselbst zweimal und ziemlich verschieden abgebildete **Beurré Bosc** die Diel'sche Boses Flaschenbirn, und die abgebildete (die wirklich des Namens seyn sollende) **Calebasse Bosc** die Diel'sche Boses Frühzeitige Flaschenbirn (**Calebasse passe Bosc van Mons**) sey, und bestärkte mich die Abbildung und die sonstigen Angaben in der Ansicht, von Diel die richtige **Calebasse passe Bosc** erhalten zu haben. Daß die beiden Abbildungen der **Beurré Bosc** sich auf eine und dieselbe Frucht beziehen, sagt Bivort selbst, gibt auch an, daß seine **Beurré Bosc** dieselbe sey, die van Mons selbst in den **Annales generales des sciences physiques 1819**, S. 65 als **Poire Bosc** und als von ihm erzogen beschrieben habe. Auch im Neuen allgemeinen Garten-Magazin I, Tafel 2 hat van Mons sie gleichfalls noch, wie schon obgedacht, als **Poire Bosc** aufgeführt, und wird Identität von **Beurré Bosc** und **Calebasse Bosc** (unter welchem letzten Namen van Mons die Frucht schon an Diel versandte) auch noch dadurch bestätigt, daß ich die Boses Flaschenbirn auch aus Enghien als **Beurré Bosc** erhielt, die man wegen ihres noch schmelzenderen Fleisches und delikateren Geschmacks in Belgien später allgemeiner als **Beurré** bezeichnet haben wird, während die **Calebasse passe Bosc**, wie man aus Bivorts Album abnehmen kann, in Belgien in Vergessenheit gerathen ist. Die mit der **Calebasse passe Bosc** wohl identischen Früchte, Prinzessin Marianne und Salisbury, habe ich auf Pyramide in guten Jahren schon in eben der Größe und Form gehabt, wie Bivort die **Calebasse Bosc** abbildet, ebenso aber auch die Boses Flaschenbirn in beiden von Bivort abgebildeten Formen der **Beurré Bosc** (die mehr flaschenförmige etwas seltener), wobei nur anzumerken ist, daß die **Beurré Bosc** in Bivorts Album **Tom. I** etwas zu hellgelb kolorirt ist, und daß auch er seine Früchte allermeistens in der Lagerreife, oder dieser nahe, abbildet. Bivort gibt im Texte zwischen **Beurré Bosc** und **Calebasse Bosc** fast ganz die Verschiedenheiten an, die auch ich in Frucht und Vegetation zwischen Boses Flaschenbirn und Boses Frühzeitiger Flaschenbirn finde und weiter unten zusammenstellen werde, namentlich bei **Calebasse Bosc** die 4 Wochen frühere Reifzeit, größere Tragbarkeit, die schlankeren, stärker punktirten Sommertriebe und die selten sich findende Flaschenform, sowie bei **Beurré Bosc** die stärkeren, dickeren Triebe, den noch delikateren Geschmack und das nicht gezahnte, größere, dickere, papierartige Blatt. Der Vilvorder Katalog von 1853 hat daher ganz richtig **Beurré Bosc** und **Calebasse Bosc** als synonym wieder vereinigt, und muß Bivort's **Calebasse Bosc** wie-

der Calebasse passe Bosc heißen, die van Mons gleichfalls erzog. — Eine Princesse Marianne, von van Mons erzogen, findet sich in Bivort's Album nicht, sondern nur eine Marie Anne de Nancy, die Millet zu Nancy zwar als junges Bäumchen von Hrn. van Mons erhielt, aber nach seiner Frau benannte, und die mit der Princesse Marianne des Hrn. van Mons nichts gemein hat. Es ist wahrhaft bedauerlich, daß Hr. van Mons, befangen in seiner Ansicht, daß die Sorten sich ablebten wie die einzelnen Bäume, und daß man durch fortgesetzte Samenzuchten es dahin bringen könne, stets nur ausgesucht Gutes aus Kernen zu erhalten, eine Sorglosigkeit gegen die Erhaltung des rechten Namens seiner besten Sämlinge gezeigt hat, die man, verglichen mit den gemachten Anstrengungen und aufgewandten Kosten, auch den gewonnenen Resultaten, fast als leichtsinnig bezeichnen möchte, und Pfropfreiser selbst in Belgien, noch mehr aber in Frankreich und Deutschland fast nie anders abgegeben hat, als unter Nummern, selbst häufig nicht einmal unter den Nummern seines Katalogs, sondern, wie wenigstens bei mir und Burchardt geschehen ist, unter fortlaufenden, von den Nummern seines Katalogs verschiedenen Nummern, zu denen er die Namen nicht gab, — wobei es ihm auch ziemlich gleichgültig gewesen zu seyn scheint, ob er dieselbe Sorte unter mehreren Nummern seines Katalogs oder mehreren Namen mehrmals besaß, wovon namentlich — wenn man auch annehmen möchte, daß manche sich findenden Identitäten darauf beruhten, daß wirklich mehrmals aus Kernen ganz Gleiches fiel, — seine Winter-Dechantsbirn ein auffallendes Beispiel gibt, die sich unter 5—6 verschiedenen Namen findet, die er selbst für synonym erklärt hat; wie denn auch seine Calebasse Bosc und mehrere andere Früchte zweimal im Kataloge aufgeführt sind. Er hat dadurch zahlreiche Irrungen und Ungewißheiten hervorgerufen, an deren Berichtigung die Nachwelt noch lange zu arbeiten haben wird und theilweise schon jetzt vergeblich arbeitet, auch veranlaßt, daß manche der von ihm erzogenen guten Früchte bereits untergegangen sind.

5) Faßt man das Wesentliche auf, so erkenne ich, sowohl in den von dem Herrn Verfasser, als von Diel gegebenen Beschreibungen von Alexander, Prinzessin Marianne, Boses Flaschenbirn die Früchte, welche auch ich unter diesen Namen habe, und will ich nur bemerken, daß Diel auch feine, glattere, zimmtfarbige Ueberzüge als zimmtartigen Rost bezeichnet hat, und ich ihm darin gefolgt bin.

In der Natur unterscheiden sich Prinzessin Marianne nebst Boses Frühzeitiger Flaschenbirn und Boses Flaschenbirn leicht. Jene wächst noch stärker und schöner pyramidalisch, als diese (meine wunderschöne Pyramide der Salisbury in Nienburg war für eine Pyramide fast zu groß), hat kleinere, mehr lang eiförmige oder elliptisch fein gezahnte Blätter und schlankere, weit stärker punktirte Sommertriebe, diese, die ich auch als Pyramide erzog, hat größere, mehr herzförmige, nicht oder nur unbedeutend gezahnte Blätter von steiferem, stark papierartigem Gewebe und dunkler grüner Farbe, auch stärkere, gedrungenere, dunkler gefärbte, nur wenig punktirte Triebe. Die Frucht von jener war durchschnittlich stets merklich kleiner, meistens, doch nicht allemal um den Kelch so abweichend, daß sie nicht aufstehen konnte, und zeigten sich oft flache, breite, unregelmäßig über den Bauch sich hinziehende Erhabenheiten, sowie der Rost nicht so fein und rauher anzufühlen war, als bei dieser, die um den Kelch meist regelmäßiger gewölbt war und gefälliger gerundeten Bauch hatte, auch öfter zur Flaschenform hinneigt. Jene reift stets mehrere Wochen früher als diese, die mit jener zugleich gebrochen, häufig noch welkte, und war auch der bei beiden süße, nur schwach weinige Geschmack leicht zu unterscheiden, der bei der Prinzessin Marianne etwas fein zimmtartiges hat, so daß Manche behaupteten, sie vor Süßigkeit nicht essen zu können, während die Boses Flaschenbirn mehr zuckerartige, doch auch erhabene Süßigkeit und noch schmelzenderes Fleisch hatte, so daß sie von Allen für delikat erklärt wurde. Beistimmen muß ich Diel und Bivort darin, daß Prinzessin Marianne und Boses Frühzeitige Flaschenbirn weit tragbarer sind, als Boses Flaschenbirn, indem alle Probezweige, die ich von jener und den ihr gleichen Sorten hatte (ich erhielt sie auch noch von Hrn. van Mons als Spence und Clara und mehrmals unter bloßen Nummern), stets sehr voll trugen.

6) Die Birne, welche ich von Burchardt (wie jetzt klar ist, durch Verwechslung) als Calebasse Bosc erhielt und der Frucht gleich fand, welche ich unter den von Hrn. van Mons ohne Namen erhaltenen Früchten von Humboldt's Butterbirn nannte, unterscheidet sich in Vegetation und Frucht von allen vorgedachten leicht. Die feine Haut ist gegen die Baumreife gelblicher, an großen Stellen von Rost

gewöhnlich frei, der Rost am Baume etwas mehr grünlich, der delikate, süße, feinweinige, etwas bergamottartige Geschmack ist von dem der Boses Flaschenbirne verschieden, die Triebe mehr ledergelb, und überhaupt die Vegetation anders. Auf die Vermuthung, daß sie die Marie Louise sey, wovon ich seit ein paar Jahren vorläufig überzeugt bin, konnte ich früher, und auch durch die im Neuen allgemeinen Gartenmagazine gegebene Abbildung der Marie Louise nicht wohl kommen, da ich von Diel als Marie Louise eine ganz andere Frucht erhalten hatte (jedoch, wie ich jetzt glaube, nicht die rechte, zumal Diel sie nirgends beschrieben und ihre Unächtheit vielleicht selbst vermuthet hat), und da Hr. van Mons bei Zusendung der ohne Namen erhaltenen Reiser mir schrieb: „c'est la plus part du plus neuf, c'est du tout neuf"; weßhalb ich glaubte, wohl eine noch unbekannte Frucht aus seinen letzten Kernsorten vor mir zu haben.

Oberdieck.

II. Praktischer Obstbau und Obstbenutzung.

Sollen wir unsere Obstbäume durch Aussäen von Kernen vorzüglicher Früchte, ohne Veredlung heranzuziehen suchen, oder muß die Anzucht veredelter Obstbäume, als allgemeine Regel, stets beibehalten werden?

Vom Superintendent Oberdieck.

(Fortsetzung.)

1. Hat die Anzucht von Edelstämmen wirklich die von ihr prädicirten Nachtheile?

Wenn man gesagt hat, daß beim Veredeln oft ein schlechteres Reis auf einen Stamm komme, der von Natur eine bessere Sorte würde geliefert haben, daß die Pfropfreiser leicht abgebrochen würden, besonders im Felde, wo sich gern Krähen auf dieselben setzten; daß veredelte Bäume von Dieben leichter gestohlen würden; man sich eher Kerne zuschicken könne, als leicht vertrocknende Pfropfreiser und dergleichen; so können wir diese und andere ähnliche Uebelstände übergehen, da sie ohne Gewicht sind und sich leicht darauf antworten läßt, und wenden uns zu einem Einwurf, der schon mehr Gewicht hat.

Die Veredlung soll eine schwer zu übende Kunst seyn, viele Zeit und viele Instrumente, als Meißel, Bohrer, Klöpfel, Sägen, Augenabschieber, Oculir- und Copulirmesser erfordern. Für den Landmann wenigstens sey das zu kostspielig und zu schwer zu erlernen, und hier liege die Ursache, warum er nicht viel anpflanze. — Allein man hat ja längst alle spielenden und zu künstlichen Methoden beim Aechtmachen aufgegeben. Selten veredelt man anders, als durch Copuliren und Oculiren, und bedarf dazu nur Bast (besser mit heißem Baumwachse bestrichenes gebleichtes Nesseltuch, welches in Streifen von angemessener Breite und Länge zerrissen wird), und ein einziges Messer. Ich wenigstens habe mich zum Veredeln immer nur eines etwas größeren Federmessers mit etwa 3 Linien breiter Klinge, an welchem unten ein kleines Oculirbeinchen angebracht war, bedient (ganz wie es im ersten Hefte der Monatsschrift, als auch in Hohenheim gebräuchliches Veredlungsmesser, abgebildet ist),

und unter hundert Reisern von Kernobst ging kaum eines aus. Auch hat man längst die mannigfaltigen Regeln der früheren Zeit für die Beschaffenheit der Pfropfreiser aufgegeben (jedes gesunde Reis ist gut, gleichviel wo und wie gebrochen, und selbst aus dem Fruchtholze kann man, wenn man andere Reiser nicht hat, wie ich öfters gethan habe, wenn andere Reiser fehlten, die triebigsten Stämme erziehen); verliert keine Zeit mehr mit dem öfteren Lösen der Bänder, *) die man, wenn das Copulirreis 2—3 Zoll lang getrieben und das eingesetzte Auge 10—12 Tage gesessen hat, ohne Weiteres wegnimmt oder an der dem Reise entgegengesetzten Seite des Stammes durchschneidet, und das Copuliren insbesondere, wodurch man fast alle Obstsorten veredeln kann, geht so schnell und ist so leicht zu erlernen, daß es jeder gewöhnliche Landmann, der nur Lust dazu hat, gleich nachmacht, da nichts dazu gehört, als daß man am Wildling und Reise einen geraden Schnitt macht, und dieses an jenem fest anbindet. — Hier liegt also nicht die Ursache, warum der Landmann nicht mehr anpflanzt, sondern es mangelt noch häufig an Betriebsamkeit, oder es tritt hinderlich das Vorurtheil entgegen, daß die Obstbäume nicht genug einbrächten und dem Kornbau nur nachtheilig würden, und wenn die Kinder nicht etwa in einem Winkel des Gartens einige zusammengelesene Kerne oder von selbst aufgelaufene junge Stämme zusammentragen, so hat der Landmann auch keine Baumschule von Wildlingen. Sollte aber, wie Heusinger will, der Landmann an seinen Bäumen jeden Zweig erst ringeln, um von Wildlingen gute Früchte zu erhalten, so möchten dazu leicht mehr Zeit, mehr Kunst und mehr Instrumente erfordert werden, als zum Veredeln.

Doch wir wollen uns sogleich zu dem Hauptnachtheil wenden, den die Anzucht veredelter Bäume haben soll. Edelstämme sollen klein und schwach bleiben, wenig tragen, mancherlei Krankheiten unterworfen seyn und früh wieder eingehen; hingegen die durch das Aechtmachen nicht verkrüppelten Sämlinge, groß, wuchshaft, gesund, tragbar und alt werden, so daß sie selbst in ihrem Tode noch brauchbares Tischlerholz liefern. Ist dieß gegründet, so dürfen wir allerdings keine veredelten Stämme mehr anpflanzen, und wir müssen daher diese Beschuldigung völlig abzuweisen suchen.

Die Ursachen der an den Edelstämmen wahrgenommenen Mängel hat man, wie in der obigen geschichtlichen Relation gezeigt wurde, gesucht:

1) in der Operation des Veredelns, durch welche

a) dem Gewächse Theile genommen wurden, die zu seinem gehörigen Wachsthume nöthig seyen, und demselben eine empfindliche, fast tödt-

*) Manche nehmen zum Copuliren Papierstreifen, oder Stücke von etwas mürberem Cattuns, welche, wenn man etwas starke Wildlinge veredelt, durch das Reis im Fortwachsen von selbst gesprengt werden. Beim Okuliren ist das baldige Wegnehmen der Bänder sogar vortheilhaft; Augen, die nur oberflächlich angewachsen waren und nicht würden getrieben haben, verdorren dann bald und die, welche angegangen sind (und das sind bei geschickter Operation und recht saftreichen Wildlingen fast alle), wachsen um so freier und ungestörter in der nun am Wildlinge sich bildenden Rinde fest. Ich habe in Bardewick lange zwei Birnstämme, auf Quitte oculirt, gehabt, bei denen, durch Versehen eines Arbeiters, die Bänder schon drei Tage nach der Oculation weggenommen waren, und die im nächsten Frühlinge freudig austrieben. Bei Copulirreisern habe ich ohne Schaden das Band oft weggenommen, wenn die Augen nur erst wenige Linien geschoben haben.

liche Verwundung beigebracht werde; sowie

b) an der Pfropfstelle eine totale Vermaserung und Verknorpelung entstehe, welche dem raschen Aufsteigen und Absteigen der Säfte, und somit dem Wachsthum und der Fruchtbarkeit für das ganze Leben ein zu großes Hinderniß entgegensetzte, das mit den Jahren nur zunehme;

2) in der Beschaffenheit des Pfropfreises, durch welches

a) alle Krankheiten, die der Mutterstamm habe, auf den jungen Pflänzling mit hinübergenommen und vervielfältigt würden, oder welche man

b) vielleicht von solchen Obstsorten nehme, die nach dem Gesetze der Vergänglichkeit aller organischen Wesen, die Periode ihres Lebens schon ziemlich ausgelebt hätten.

Wir wollen, um uns die Beantwortung dieser Punkte zu erleichtern, zuförderst einige allgemeine Erinnerungen voranschicken, und es fühlbar machen, daß man bei den Klagen über die mancherlei Mängel veredelter Bäume und bei dem Rühmen des Gegentheils an den der Natur überlassenen Sämlingen die Sache übertrieben hat (man sehe namentlich die oben beigebrachten Ansichten und Aeußerungen des Hrn. van Mons *) und von einzelnen Erscheinungen gleich den Schluß auf das Allgemeine machte, ohne die vielen Ausnahmen auf der einen oder andern Seite zu beachten, die doch, wenn die Sache wirklich so wäre, wie man meint, kaum stattfinden könnten. Es wird überhaupt bei allen den Aeußerungen über wahrgenommene Verschlechterung an den älteren Obstsorten nicht übersehen werden dürfen, wie diese Klagen so oft nur ihren Grund darin haben, daß im Fortgange des Lebens unser Maßstab, nach dem wir die Güte und Gesundheit einer Obstvarietät beurtheilen, ein ganz anderer geworden ist, während wir geneigt sind, die Aenderung in den Dingen selbst zu suchen. Herr van Mons meint, in seiner Jugend seyen St. Germain, Bergamotte Crassane ꝛc. noch besser gewesen und hätten die jetzt an ihnen wahrgenommenen Fehler bei weitem nicht in dem Maaße gehabt. Nun! wer weiß es nicht, wie in jungen Jahren manche Obstfrucht uns preiswürdig, delikat und höchst schätzbar erschien, über die wir später anders urtheilen, — und anders wird das Urtheil ausfallen, wenn wir erst mehrere Hunderte edler Früchte kennen und darunter solche, die frei von Steinen (im Fleische) sind, sich besonders tragbar zeigen, an Krebs nicht leiden ꝛc., als zu der Zeit, wo sich unsere Obstkenntniß auf wenige der bekanntesten Varietäten beschränkte. Als die schöneren doppelten Georginen vor einer Reihe von Jahren zuerst aufkamen, da war auch alle Welt der Meinung, die älteren gefüllten Sorten hätten sich verschlechtert und seyen ausgeartet, während doch nicht diese, sondern die Vorstellungen der Blumenliebhaber über die vollendete Schönheit einer Georgine sich geändert hatten. Ich habe **Picta formosa Turban Zwerg**, Neue Rose, **Lord Althorp** und andere alte Georginen, zur Erinnerung an das Alte, noch 1853 und 1854 blühend gehabt, und finde sie noch immer ebenso vollkommen,

---

*) Daß Hr. van Mons, seiner Theorie zu Liebe, gern und öfter etwas übertrieb, davon sehe man ein besonderes Beispiel in dem Lobe, welches er seiner **Colmar Navez** in einem Briefe an Bivort gab (Album **III**, S. 17), wo Bivort selbst das zu stark aufgetragene Lob etwas zu entschuldigen sucht, oder in seinem Urtheile über seine **Princesse Marianne** im Allgemeinen Garten-Magazin **I.** S. 85.

respect. unvollkommen, als bei ihrem ersten Erscheinen.

Was denn nun, um näher auf unsere Untersuchung einzugehen,

1) die Größe und den raschen, schlanken Wuchs betrifft, den die Sämlinge haben sollen, so ist das Rühmen davon übertrieben. Jedes organische Wesen hat seine eigenthümliche raschere oder langsamere Entwicklung und Grenzen seiner Ausdehnung, daher ist hierin unter den Sämlingen eine ebenso große Verschiedenheit, als unter den Edelsorten. Es gibt unter den letzten solche, die sich langsam entwickeln oder klein bleiben, als Edler Winter Borsdorfer, Winter Ambrette, Beurré blanc, Pigeon rouge ꝛc.; aber ebenso gut fallen deren unter den Sämlingen, vorzüglich wenn die Kerne von klein bleibenden Sorten genommen werden, und gibt es unter den Birnsorten, die Hr. van Mons und Andere erzogen haben, nicht wenige, die klein bleiben, wie man so oft in Bivort's Album angemerkt findet, daß die vorliegenden Sorten schwach treiben. Die an Diel gekommene Aremberg wächst auf den frechsten Wildlingen ganz zwergartig; die Comperette, Winter Dechantsbirn, Schmidtberger's Butterbirn, Theodor Körner, Angeline, Westrumb und andere, erfordern zur Unterlage starktreibende Wildlinge, wenn sie nicht zu klein bleiben sollen, und schon aus dem Umstande, daß die neueren, durch Kernsaaten gewonnenen Früchte, vorzüglich auch die Birnen, zum größeren Theile weit früher tragen, als gar manche alte Obstsorten, kann man folgern, daß deren Bäume, wenn sie gleich anfangs ein rechtes Wachsthum entfalten, doch nie die Größe und Lebensdauer der Bäume von vielen alten Obstsorten erlangen können, die erst, nachdem sie eine Reihe von Jahren gestanden haben und zu beträchtlicherer Größe gelangt sind, recht fruchtbar werden. Vielmehr ist gewiß zuversichtlich richtig der von v. Mons selbst, freilich im Widerspruch mit andern Bestätigungen, ausgesprochene obgedachte Satz, daß man glauben möchte, die Existenz der öfter durch Kernzuchten erneuerten Früchte werde in dem Maaße ungewisser, als sie auf Kosten ihrer Lebensdauer an Geschmack, früher Tragbarkeit ꝛc. sich vervollkommnet hätten. Wir wollen darum die neueren Obstsorten nicht verwerfen, denn auch nicht allzugroß werdende und früh schon tragbare Bäume haben ihre eigenen Vortheile. — Sind wirklich und ohne übertriebene Angabe von den Sämlingen des Herrn Mons in 6 Jahren auch nur viele (von der Mehrzahl wollen wir abstrahiren), und buchstäblich genommen, nur zu der Höhe der größten Apfelbäume gelangt, so lag die Ursache ganz gewiß in seinem sehr günstigen Boden, und ist wenigstens mir kaum ein ähnliches Beispiel selbst bei unversetzt stehen gebliebenen Kirschen vorgekommen. Ich selbst habe nur einmal mit etwa 120 aus Birnkernen gezogenen Sämlingen in Nienburg den Versuch gemacht, sie ohne Veredlung aufwachsen zu lassen (ein zweiter Versuch ist durch meinen Umzug nach Jeinsen gestört); die Stämmchen wuchsen im Sommer, nachdem sie ausgelaufen waren, gut; nachdem sie aber in dem Garten vor der Stadt 2½ Fuß weit auseinander gepflanzt waren, standen sie 6—7 Jahre, in welcher Zeit doch auf den nebenliegenden Beeten die veredelten Stämme von Kernobst zu starken, verpflanzbaren Baumschulenstämmen mit guter Krone heranwuchsen, ohne daß die große Mehrzahl anders als ganz zwergartig, ja verkrüppelt gewachsen wäre, so daß ich sie zuletzt entfernte. Nur ein Dutzend darunter entwickelte

kräftigen Wuchs; doch hatte selbst unter diesen im 8. Jahre noch kein Stamm Blüthenaugen gemacht. Es ist wahr, daß ich die Kerne zu dem Versuche nur von besonders edlen Früchten, als: Winter Nelis, Napoleon, Hardenponts Winter Butterbirn, Winter Dechantsbirn ꝛc. nahm, doch glaube ich, gegen die obgedachte Aeußerung des Hrn. v. Mons, darin auch nicht gefehlt zu haben, und hatte lauter schöne, vollständige Kerne gewählt; auch nagten Maikäferlarven öfter an den Wurzeln der Birnstämme, doch war dieß bei den Birnstämmen auf den daneben liegenden Beeten, wo generell, nach der sehr mittelmäßigen Güte des Bodens, die Bäume gut wuchsen, ebenso gut der Fall. — Sind unter den Sämlingen klein bleibende Stämme nicht noch weit häufiger, so rührt dieß daher, weil wir nur immer solche Wildlinge unveredelt aufwachsen lassen (was auch Hr. v. Mons that), die schon in ihrer ersten Jugend üppigen Trieb zeigen, indem wir sonst nicht hoffen könnten, gute und große Früchte von ihnen zu erhalten; die kleinen, zurückbleibenden, vielleicht gar kranken, sind dann zur Veredlung gut genug. Sollten wir da noch klagen, daß diese mit den Sämlingen nachher nicht gleichen Schritt halten? Dazu pflanzt man unveredelte Wildlinge häufig in's Feld oder an einen Ort, wo noch keine Bäume standen und der Boden von Obstbäumen noch nicht ausgesogen ist (sicher war auch v. Mons Grund und Boden mit Obstbäumen früher noch nicht besetzt gewesen), wo sie dann rascher wachsen, während in den Gärten, namentlich wenn man, wie so oft geschieht, auf den Platz, wo ein Apfelbaum, Birnbaum ꝛc. stand, wieder einen Stamm von derselben Obstklasse pflanzt (Apfel nach Apfel ꝛc.), die jungen Stämme häufig für 50 und mehrere Jahre gänzlich ausgesogenen Boden finden und eben schlecht, kränklich und verkrüppelt wachsen. Gehe ich an die Chausseen von Hannover nach Hameln, Nendorf, Göttingen, die meistens doch mehr schweren, für den Obstbaum sehr angemessenen, lehmhaltigen Boden führen, so finde ich dort, mit ganz seltenen Ausnahmen, große, starkgewachsene, kerngesunde und reichlich tragende, veredelte Stämme von älteren Obstsorten, obwohl man Alles, was die Landesbaumschule und andere Baumschulen abgeben konnten, und so auch viele feine und in schlechterem Boden nicht gedeihende, oder an Krebs leidende Sorten mit hingepflanzt hat. Pflanzt man wuchshafte Stämme in solchen, oder überhaupt für den Obstbaum oder doch die besondern Obstsorten günstigen Boden, so ist es gar nichts Besonderes, wenn sie, was Heusinger von seinen Bäumen als etwas Außerordentliches angibt, in 15 Jahren 18 Fuß hoch und 4 Zoll dick werden. In Sulingen pflanzte ich in einen Feldgarten, wo noch nie Bäume gestanden hatten, aber der schwarze, etwas Moortheile enthaltende, sonst indeß leichte und schon in 1½ Fuß Tiefe in fast weißen Sand übergehende Boden die nöthige Feuchtigkeit hatte, etwa 50 Stück Aepfel- und Birnstämme; diese blieben nur an einer Stelle, die zu naß war, zurück, und erreichten schon in 8 Jahren die von Heusinger angegebene Größe und im 10. Jahre trugen mehrere derselben schon 3 Himbten Früchte. In meinem jetzigen Garten finde ich eine Anzahl Kernobstbäume, die nach der Aussage des alten Taglöhners, der die Stämme gepflanzt hat, vor nun 30 Jahren von dem damals antretenden Ephorus angepflanzt und fast sämmtlich trefflich gewachsen sind; darunter sind 2 Stämme der Guten Grauen, die in dieser Zeit eine Höhe von reichlich 36 Fuß erreicht haben und in 4 Fuß Höhe eine Stammdicke von 1 Fuß

Durchmesser haben, und ein Englischer Goldpepping, der in dieser Zeit im Sommer zu 10 Zoll Durchmesser herangewachsen ist und mit seiner hohen Krone einen Raum von 20 Fuß Durchmesser überragt. — Gerade aber über den Englischen Goldpepping klagt Knight so besonders, daß er ausgeartet sey und an allen Folgen des Alters leide, wobei, wenn das richtig wäre und diese Erscheinung nicht andere Ursachen hätte, mein Stamm so gesund und kräftig nicht seyn könnte, den ich noch 1853 mit schönen, vollkommenen Früchten sehr reich beladen sah, die keinen andern Fehler hatten, als daß selbst die, welche ich erst Ende Okt. pflückte, nach dem Januar schon stark welkten. Rühmen v. Mons und Heusinger den schlanken, den italienischen Pappeln gleichen Wuchs ihrer Birnbäume, so rührt dieser daher, daß sie die Spitze des Baumes nicht einstutzten. Wir schneiden gewöhnlich das oberste Reis aus, um die Krone mehr auszubreiten und niedriger zu halten, ob mit Recht oder Unrecht, bleibe hier unentschieden; die eine, wie die andere Form des Baums hat, den Umständen nach, ihre Vorzüge. Streicht man aber den Wuchs und die Größe des Holzapfels und der wilden Birn gegen unsere Edelsorten heraus, so muß ich zwar gestehen, daß ich in den Wäldern von jenen meistens kleine, zurückgebliebene Exemplare gesehen habe, aber auch an günstigen Orten keine, die größer würden, als gar manche unserer Edelsorten, die noch dazu rascher wachsen. Man sehe nur in passendem Boden den frechen Wuchs und die Eichen-Größe einer Volkmarserbirn, Sommerapothekerbirn (Bon Chretien d'été) Rainbirn, Kuhfußbirn, Gönnerschen Birn, Guten Grauen, des Edlen Winter-Borsdorfers, des weißen Maatapfels, der Winter-Bredeke, der Aechten grauen französischen Reinette und vieler andern. In meinem Garten zu Bardowick stand eine mir unbekannte Graue Reinette, deren Stamm unweit der Krone 4½ Fuß im Umfange hatte, und die vor dem Winter 1822 mit ihren Zweigen einen Kreis von mehr als 30 Fuß Durchmesser überragte. Im Garten des Nachbars in Bardowick standen 2 uralte, eichengroße Volkmarser Birnbäume, deren Stamm in Mannshöhe, 7 Fuß im Umfange hielt, und von denen man mehrmals für 30 Thaler Birnen (den Himbten zu 12—15 Groschen) verkaufte. In Neuenkirchen, unweit Sulingen, sah ich zwei uralte, meine gedachte Graue Reinette an Größe noch beträchtlich übertreffende Apfelbäume, von denen der Eigenthümer mir versicherte, daß er oft von jedem derselben 40 Himbten (16—17 Ctr.) Früchte geerndtet habe, und von einem eichengroßen uralten Stamme der Sulinger Grüneke, von dem im Jahre, als ich von dort wegzog, die Früchte, weil sehr wenig darauf zu sitzen schien, meistbietend um 2 Thaler verkauft waren, pflückte der Käufer, als es an's Brechen der Früchte ging, bei einer damals spärlichen Erndte, doch noch 18 Himbten schöne Aepfel. Auch Diel weiset in seinem Systeme oft auf sehr große Aepfel- und Birnbäume hin, und erzählt z. B. von einem Englischen Goldpepping, der 1819 16 Körbe (Rheinisches Maaß, das etwa = 2 Himbten seyn wird) Aepfel trug, die 270 Bouteillen Wein lieferten!! — Das alles sind veredelte Bäume und zum Theil uralte Sorten; sollte nun das nicht vermuthen lassen, daß die Ursache der Kleinheit oder Kränklichkeit unserer Obstbäume nicht in der Veredlung, oder dem hohen Alter einer Fruchtsorte, sondern in ganz andern Umständen zu suchen sey! Haben wir daher wirklich unter unsern Edelstämmen zu viele kleine, kranke, so liegt die

Schuld daran, daß wir zu viele klein bleibende Sorten gepflanzt haben, oder die Stämme nicht recht behandelten. — Wie mit der Größe wird es sich dann

2) wohl auch mit der Tragbarkeit der Edelstämme verhalten. Es gibt veredelte Sorten genug, die nicht viel tragen; aber warum pflanzt man sie fort? An der Veredlung liegt das ja nicht. Haben wir nicht genug Obstsorten selbst unter den alten, aus Frankreich gekommenen, oder vielleicht noch ältere urdeutsche, die zum Erstaunen voll tragen? Wer tadelt die Tragbarkeit einer Rothen Bergamotte, des in passendem Boden malterweise tragenden Borsdorfer's, der Volkmarserbirn, Rainbirn, Rothpunktirten Liebesbirn, Sommerapothekerbirn, Winterapothekerbirn (die schon die Römer als Bonum crustuminum gehabt haben sollen, welche wohl ungezweifelt auch schon den Api und Rothen Herbstvalville, gleichfalls 2 höchst tragbare Sorten, kannten), und so vieler andern. Ein Baum der Sommerapothekerbirn, den Diels Aeltern auf einer fetten Wiese allein stehen hatten, wo der Baum den feuchten Boden fand, den er verlangt, trug oft 40 schwere Körbe Früchte!! Nicht selten ist an der Unfruchtbarkeit eines Baumes bloß der Boden schuld, der der betreffenden Sorte nicht zusagt, und habe ich in meiner 1852 erschienenen „Anleitung“ ꝛc. auf gar manche Beispiele der Art hingewiesen, und selbst eines wilden Stammes, der Mahalebkirsche gedacht, der in Sulingen, noch jung, gern trug, und nach Nienburg in den trockeneren Garten in der Stadt verpflanzt, 14 Jahre hindurch, bei gutem Wuchse, jährlich voll blühete, ohne jemals auch nur eine einzige Frucht anzusetzen. Ebenso oft liegt die Unfruchtbarkeit eines Baums darin, daß die Obstsorte zum Fruchtansetzen entweder überhaupt, oder wenigstens gleich nach der Blüthe mehr Wärme bedarf, als wir gewöhnlich haben, und tragen aus dieser Ursache die Graue Herbst-Butterbirn, der Rothe und Violette Perdrigon und andere sehr wenig oder setzen gar nichts an, und so habe ich auch eine aus Rußland stammende Astracan'sche Winter-Pomeranzenbirn, die sehr kräftig und gesund wächst, deren Probezweige, die immer merklich vor allen andern blühen, aber noch nie ansetzten, weil zur Zeit ihrer Blüthe die nöthige Wärme fehlen wird. Allerdings sind Sämlinge als in unserm Boden und Klima entsprossen, in der Regel sehr fruchtbar; aber gibt es denn nicht eben sowohl Sämlinge die wenig tragen, oder ganz unfruchtbar sind? Die Kirsche Belle Bosc habe ich 16 Jahre, bei jährlichem, reichem Blühen, gehabt, ohne in dieser Zeit mehr als 2 Früchte zu erhalten, während alle Probereiser, die darauf gesetzt wurden, bald und voll trugen; ebenso gings mit einer Samenkirsche, die ich selbst zog, und auf meinem großen Probebirnbaume in Nienburg, den ich mit den von Hrn. van Mons ohne Namen erhaltenen Birnsorten (etwa 275) bepfropfte, fanden sich, neben vielen bald und fast jährlich fruchtbaren Zweigen, auch circa 40 Zweige, die theils wohl blüheten, aber nicht ansetzten, theils in 14 Jahren auch nicht einmal eine Blüthe hervorbrachten, obwohl alle diese unfruchtbaren Sorten wohl ganz sicher von v. Mons allerletzten Kernsaaten abstammten. Man vergleiche auch, wie sogar nicht selten Bivort im Album anmerkt, daß der beschriebene Sämling wenig fruchtbar sey. Nicht weniger sind denn auch

3) die Klagen über Kränklichkeit und geringe Lebensdauer der veredelten Stämme, oder der alten Sorten übertrieben. — Alles Edle ist freilich in der Regel mehr

Krankheiten unterworfen und weniger dauerhaft, als das Unedle; aber sollen wir darum die rohen Sorten oder gar Holzäpfel pflanzen? So sind denn auch die aus Samen gefallenen, wirklich edlen Sorten eben sowohl zarter, und erreichen in der Regel kein so hohes Alter, als die mehr dem wilden Naturzustande sich nähernden Früchte. Dagegen machen unsere Pomologen genug Obstsorten auch unter den alten bemerklich, die gesund sind, groß und alt werden, und diese pflanze man an, wenn man auf reichlichen Ertrag und lange Dauer der Stämme sieht. Will Jemand nur aufmerksamer beobachten und sich weiter umsehen, so wird er in vielen Fällen finden, daß Kränklichkeit eines Obstbaums recht häufig nur an dem Boden liegt, in dem er steht, der entweder von Obstbäumen schon ausgesogen ist oder der besonderen Obstvarietät, ihrer Natur nach, nicht zusagt, und wenn Hr. v. Mons über Krankheit seiner Stämme von den alten Varietäten klagt, so waren das ohne Zweifel solche Sorten, für welche sein Boden nicht paßte. Bivort sagt im Album **Tom. I, ad** Tafel 22 bei der Birn **Leon Leclerc de Laval**, daß van Mons Baumschule zu Brüssel sandigen, warmen Boden gehabt habe. War dieser zugleich etwas trocken, so gediehen Bergamotte Crassane, St. Germain, Wildling von Motte, Graue Dechantsbirn ꝛc. bei ihm ebenso wenig, als in meinem Nienburger Boden, obwohl im Allgemeinen Birnen da gut wuchsen. In Bardowick stand im Nachbargarten, neben den gedachten alten Volkmarser-Birnbäumen, eine nicht viel kleinere St. Germain, die gesund und tragbar war und delikate, fast steinfreie Früchte lieferte. Sie stand in einem mehr feuchten als trockenen, doch im Sommer nicht nassen, warmen, leichten, schwarzen tiefgehenden Boden, dem des sogenannten Suppenkrautlande, und ebenso hatte ich in Sulingen in ähnlichem Boden eine triebige, sehr gesunde Pyramide der St. Germain auf Quitte. In hiesiger Gegend kenne ich in schwerem, doch frischem Boden mehrere sehr große, gesunde Bäume der St. Germain (einen darunter kannte ich schon vor 50 Jahren als Knabe fast ebenso groß, als er jetzt ist und als alten Baum), die gern tragen, deren Früchte aber zu steinig sind, während in meinem eigenen hochgelegenen, trocknen Garten in Jeinsen, wo das Wasser im Brunnen ziemlich 40 Fuß tief steht, ein mit den obgedachten sehr großen Bäumen der Guten Grauen zugleich gepflanzter Baum der St. Germain zwar nicht merklicher krank ist, doch ganz unverhältnißmäßig klein geblieben ist, auch öfter junge Zweige durch Grind verliert und steinige Frucht hat; und im trocknen leichten Nienburger Boden wuchsen mehrere schöne, in Sulingen triebige Pyramiden der St. Germain auf Wildling nur noch 2—3 Jahre ziemlich gut, litten dann jährlich stärker an Grind nnd Absterben der Zweige, und nachdem ich eine, anfangs recht kräftige Pyramide davon in dem Garten in der Stadt in den höheren Aesten mit einigen Probereisern bepfropft hatte, fingen diese an, stark zu wachsen, während in 4 Sommern alle unteren Aeste der St. Germain abstarben, so daß ich nicht einmal mehr ein Pfropfreis daran finden konnte. — Die **Beurré blanc** war in meines Vaters Garten, anderthalb Stunden von Hannover, in gutem, mehr schwerem, warmem Boden sehr gesund, brachte viele und gute, nur zuweilen ziemlich schwarzfleckige Früchte; in Bardowick waren Stämme der **Beurré blanc** meistens sehr gesund, mit schönen Früchten; in Sulingen in feuchtem schwarzem, mit etwas Moorerde vermengtem Boden hatte ich eine kräftig wachsende,

kerngesunde Pyramide auf Quitte, die fehlerfreie, fast einmal so große Früchte brachte, als gewöhnlich, in Nienburg fand sich vor der Stadt kein gesunder Baum der Beurré blanc, in der Stadt wuchsen Pyramiden und Hochstämme in schwärzerem, tiefgehendem Boden (ganz ebenso, wie die Graue Dechantsbirn) eine Zeitlang sehr gut, litten dann, wenn die Wurzeln tiefer gingen, mehr oder weniger an Grind und Absterben der Sommertriebe, trugen aber noch ziemlich voll und meistens gute, nur in nassen Jahren sehr fleckige Früchte, und hier bei Jeinsen finde ich die Stämme der Beurré blanc, anscheinend je nach dem trockeneren oder frischeren Boden, bald mehr krank, bald gesund. Die Herbstbirn ohne Schale und die Lansac des Quintinye wuchsen als Pyramide in Sulingen frech, aber hatten nach 15 Jahren kaum noch etliche Früchte getragen; in Nienburg vor der Stadt wuchs ein gesund gepflanzter Hochstamm 12 Jahre lang ziemlich rasch, doch mit viel Grind, und blühete und trug nicht, und im Garten in der Stadt hatte ich nicht bloß zwei große, gesunde, tragbare Probezweige, sondern die Pyramide der Herbstbirn ohne Schale gehört zu den gesundesten, schönsten und tragbarsten im ganzen Garten, während die mit ihr wohl identische Lansac, — wahrscheinlich durch ihren Unterstamm, indem sie auf die Brüsseler Herbstmuskateller überpfropft war, am Verdorren einzelner Spitzen der Sommertriebe und Auszehrung einzelner Aeste litt, die jährlich kleinere Blätter bekamen und theils abstarben. Beispiele der Art könnte ich noch in beträchtlicher Zahl beibringen, muß aber bemerken, daß ich dieselben Fehler, je nach dem Boden, ebenso gut an neueren Samensorten gesehen habe, und es verhielten z. B. Loire de Mons, Fousalou, Beurré Beauchamp, Zschocke's Butterbirn (erzogen in Landsberg von Burchardt) sich ganz ebenso, wie die Beurré blanc, während andere Samensorten ebenso wie die alte Römische Schmalzbirn an Grind und häufigem Absterben der Sommertriebe und kleinern Aeste litten und kaum einmal eine Frucht trugen. *) Gesundheit oder

*) Auch Herr Dochnahl führt S. 114 seiner Eingangs gedachten Schrift eine Anzahl solcher neueren Früchte auf, die nicht gedeihen wollen und an den Fehlern litten, die man auf die älteren Sorten schiebe. Ich muß jedoch bemerken, daß das Urtheil nicht bei allen der aufgeführten Sorten zutreffend ist, und daß z. B. Villain XIV, Liebart, Knox, Dillens Herbstbirn, Fourcroy, Egmont, Enghien, St. Ghislain (ist auch alte Sorte und identisch mit der Holländischen Feigenbirn), Henkel's Schmalzbirn, Oken, Onkel Peter Sinclair (identisch mit der Volltragenden Bergamotte, die ihren Namen verdient und so stark wächst, als treffliche Früchte bringt, Augustine, Argenson's Butterbirn Sorten sind, die ebenso gesund wachsen, als ihre Früchte theils schätzbare Tafelbirnen, theils gute Haushaltssorten sind.

Auch dem mag ich nicht beitreten, was Hr. Dochnahl S. 29 über die Rangfolge beibringt, in welcher die Obstarten ständen hinsichtlich ihrer größeren Empfindlichkeit gegen schwächende und krank machende Einflüsse; daß unter den Aepfeln am empfindlichsten seyen die Calvillen, dann folgten die Rosenäpfel, Gülderlinge, Reinetten, Ramboure, Schlotterapfel, Streiflinge und zuletzt die Troßäpfel; daß die Birnen sich so rangirten, daß die schwächesten seyen die Bergamotten, dann folge der größte Theil der Butterbirnen, die Pomeranzenbirnen, Weißbirnen, Rousseletten, Muskateller, Gewürzbirnen, Schmalzbirnen, Knackbirnen, Pfundbirnen, Schmeerbirnen, Kochbirnen; daß bunte und noch mehr gelbe Kirschen empfindlicher und schwächer seyen, als schwarze; härter diejenigen Pflaumensorten, die sich aus dem Steine ächt reproduzirten, als andere. Das alles sind, nach meiner Ansicht, zur Zeit noch völlig unerwiesene Behauptungen für welche zuverlässige und allgemeinere Erfahrungen nicht sprechen. Wir wissen kaum von einer Zahl einzelner Sorten mit einiger Gewißheit, daß sie empfindlicher und schwächer seyen als

Kränklichkeit der Obstbäume wird daher wohl weder in der Anzucht gepfropfter Stämme, noch in dem Alter der Sorte, noch in deren Neuheit, sondern in andern Umständen liegen, und muß nur so viel zugegeben werden, daß die neueren Samensorten, als vom ersten Keime an mehr in unserem Boden und Klima entsprossen, öfter und leichter als die alten Sorten, unserem Klima und verschiedenartigem Boden sich anpassen werden, während es jedoch nicht wenige alte Sorten gibt, die in allerlei Boden und Lagen gesund, wuchshaft und sehr tragbar sind. — Was die Haltbarkeit der Obstbäume im Froste betrifft, so ist es wahr, daß ein Holzapfel bei uns vom Froste nicht leidet; er ist das rohe Kind unserer Natur und leidet nur, wenn auch Eichen erfrieren. Aber soll dasselbe von allen aus Edelkernen gezogenen Sämlingen gelten, so muß ich das verneinen. Bei Lüneburg kannte ich mehrere Pflanzungen von unveredelten Apfelstämmen (eine zählte gegen 100 Bäume und wuchs sehr gesund), die in dem Winter von 1822, wo so viele Obstbäume erfroren, sich wenig oder gar nicht besser hielten, als veredelte Obstbäume älterer Sorten von gleichem Alter, gleicher Gesundheit und in gleichem Boden. Und als mir in Nienburg im März 1845 fast die Hälfte der Baumschulenstämme bis gegen die Erde hin erfror, wo hoher Schnee geschützt hatte, traf das nach den gesammelten Notizen ziemlich zu gleichen Theilen ältere Obstsorten und neuere Samensorten auch viele Birnstämmen unter denen, die ich ohne Namen von v. Mons erhalten hatte, während nicht weniger ältere Sorten diesen fast unbeschädigt überstanden. Selbst in dem Winter 1822, wo sogar manche Eichen erfroren, hielten sich nicht wenige Stämme alter Obstsorten gut und wären wohl noch weit mehrere am Leben geblieben, wenn nicht aus andern Ursachen, als durch Veredlung und Alter der Sorte, die Obstbäume in unsern Gärten so oft krank und schlecht wären. Auch läßt sich mit Grund hoffen, daß die feineren, gegen den Frost empfindlicheren Sorten sich noch immer mehr an unser Klima gewöhnen werden; denn während sie in Frankreich von 15 Kältegraden R. leiden, ertragen sie bei uns schon einen Winter von 26 Graden ohne Nachtheil. Und da wir jetzt eine so reiche Auswahl guter Sorten haben, so kann man ja die gegen den Frost zu empfindlichen Sorten meiden, ohne daß wir das Veredeln aufzugeben brauchen.

Auch der Krebs, der sich allerdings in unsern Obstpflanzungen nicht selten zeigt, ist nicht den veredelten Stämmen, als solchen oder den alten Sorten eigen, sondern findet sich besonders bei einzelnen Sorten, als Aechter rother Winter Calville, Weißer

---

andere, und mögen im Allgemeinen nur so viel bereits behaupten können, vielleicht selbst nicht einmal ohne manche Ausnahmen, daß eine Obstsorte um so empfindlicher ist, je edler sie ist und je mehr sie von der wilden Samenfrucht sich entfernt, und daß die aus wärmeren Klimaten, aus Frankreich, Italien ꝛc. zu uns gekommenen Früchten in der Regel durch schädliche Einflüsse mehr leiden, als die, welche in Deutschland oder einem dem unsrigen mehr ähnlichen Klima entstanden sind. Hier ist noch ein weites Feld zur Einsammlung sicherer Erfahrungen, die erst längere Beobachtung und vor allen Dingen allgemeinere richtige Bekanntschaft mit den rechten Obstnamen uns geben kann.

Bemerken will ich hier noch, daß man auch bei Ausbruch der Kartoffelkrankheit den Grund des Uebels gleich darin finden wollte, daß unsere Kartoffelsorten ausgeartet seyen und sich überlebt hätten, und Heilung von der Anzucht von Sämlingen erwartete, während die Erfahrung bis jetzt allermeist gezeigt hat, daß die Sämlinge bald ebenso gut der Krankheit unterlagen.

Winter Calville, Muskatreinette rc., ist aber selbst diesen Sorten nur in gewissen Bodenarten und Lagen eigen und kommt ebenso wohl an ungepfropften Sämlingen vor, ja würde sich unter diesen noch weit öfter finden, wenn man alle Sämlinge, die man in der Baumschule hat, unveredelt auspflanzte. Ich habe in meiner 1852 erschienenen größeren Schrift mich ausführlicher über den Baumkrebs erklärt, und wird es mir immer gewisser, daß die Ursache davon allermeistens im Boden liegt (vielleicht, wie wenigstens Diel wollte, in einem Ueberflusse an Kohlenstoff, durch den der Sauerstoff der Luft angezogen werde, weßhalb Kalk und Asche wohlthätige Heilmittel seyen. *) In Bardowick hatte ich auf den höhern Stellen des Gartens zwei gesunde Hochstämme von **Calville blanc**, während ein dritter, im obgedachten Suppenkrautboden sehr an Krebs litt, aber weit schönere Früchte hatte. Auch in Sulingen kam der Krebs öfter auf den feuchteren Stellen des Gartens und der Baumschule vor, selten auf den höheren und in den Gärten vor Nienburg, auch generell bei Bardowick, waren selbst Muskatreinette, **Calville blanc** und ähnliche sehr gesund, während ich niemals einen so krebssüchtigen Boden gefunden habe, als in meinem Garten in Nienburg, wo indeß ebensowohl manche neuere Samensorten als der Breedon's Pepping, Diel's Reinette, August van Mons, Stein's rother Winter Pepping, Kaiser Alexander von Rußland, Aremberg, Loires Gewürzbirn rc. litten, als umgekehrt sehr alte Sorten, wie Rother Herbstcalvill, **Pigeon rouge**, Großer edler Prinzessinapfel, Rothe süße Winter Reinette, Purpurrother Winter Agatapfel rc. 15 Jahre hindurch gesund blieben, und es dort noch jetzt sind.

Gleichfalls ist das leichte Abfallen der Früchte nicht Folge der Veredlung oder des Alters einer Sorte, sondern ein Erbfehler gewisser Sorten, die man vermei-

---

*) Ueber kein Kapitel in der Obstbaumzucht ist wohl so viel geschrieben, vermuthet und verschiedenartig statuirt, als über die Ursachen des Baumkrebses, ohne daß wir noch zur Stunde irgend etwas Gewisseres und die Verhütung der Krankheit hinreichend Ermöglichendes darüber wüßten. Man suchte die Ursachen in Quetschungen, unzweckmäßigem Beschneiden, zu tiefem Pflanzen, Glatteis, Nagen der Insekten, Jahreswitterung, Nässe im Boden, zu stark gedüngtem und zu magerem Boden, Boden überhaupt, Standort, Grundstamm, Pfropfen, Klima, Abgelebtheit der Sorten rc. Ich kann nur so viel, nach meinen Beobachtungen einigermaaßen bestimmter sagen, daß Krebs seinen nächsten Anlaß in einer örtlichen Stockung der Säfte zu haben scheint, daß man aus dem Umstande, daß die angeschnitttene krebsige Rinde, auch wenn sie beim Schnitte noch die Normalfarbe hatte, sehr bald sich braun färbt, auf ein Angezogenwerden des Sauerstoffs der Luft durch die krebsigen Stellen schließen läßt; daß der Krebs sich hauptsächlich in gewissen, dazu besonders inclinirenden Bodenarten (unter sich übrigens von oft sehr verschiedener Beschaffenheit) zeigt und dann wieder vorzugsweise an manchen zu dieser Krankheit besonders geneigten Sorten; daß die Zeit seiner Entstehung hauptsächlich in die nasse Winterzeit fällt, und die Witterung allerdings viel zur Vergrößerung des Uebels beizutragen scheint, so wie er sich am häufigsten in den Winkeln zeigt, wo ein Zweig in einen andern sich inserirt. Dieselbe Erscheinung kann mehrere Ursachen haben, und so sind wohl mehrere der obgedachten Ursachen nicht ohne Grund, als den Krebs veranlassend, betrachtet worden; auch mag es zwei eigentlich verschiedene Arten von Krebs geben, wo der eine aus Mangel an guter Nahrung, der andere vielleicht aus stellenweise zu sehr angehäuften Säften entspringt. Möchten die Chemiker, mit den bedeutenden ihnen jetzt zu Gebote stehenden Mitteln dieses dunkle Kapitel einmal mehr aufzuhellen suchen! Es ist auffallend, daß dies noch keiner versucht hat!

den muß, oder es rührt vom Mangel an Nahrung her, und findet sich auch bei schlechteren Sorten. Mein großer Bardowicker Probeapfelbaum ließ, ehe ich ihn zum Probebaume machte, einen guten Theil seiner Früchte schon vor Michaelis fallen, und die übrigen saßen auch nicht, bis sie die völlige Baumreife hatten. Nachdem er viele Sorten trug, ließen nur ein paar Zweige die Früchte zu früh fallen, und darunter waren 2 Samensorten; die übrigen Zweige hielten ihre Früchte selbst in heftigen Winden fest, wenigstens so fest als irgend ein anderer Baum. Mit einem andern Probebaume machte ich bei Nienburg ganz dieselbe Erfahrung.

Daß ein Baum ein ums andere Jahr nur recht tragbar ist, kann nicht unbedingt ein Fehler genannt werden, denn er bringt es im nächsten Jahre wieder ein, und trägt dann so voll, daß er keine Blüthaugen wieder machen kann, weil aller Saft auf die Früchte verwandt wird. Auch scheint dieß Wechseln im Tragen mehr ein Eigenthum unserer deutschen Sorten, als der aus Frankreich zu uns gekommenen zu seyn. — Und was endlich den Wurm- und Raupenfraß betrifft, so ist es Uebertreibung, wenn v. Mons von seinen Bäumen sagt, „aucun insecte n'y touche", und hat er wirklich mehrfältig die Beobachtung gemacht, daß Insekten seine Bäume und deren Früchte wenig angingen, so hat es entweder in seinen Pflanzungen, als frisch auf einem mit Bäumen noch nicht bestandenen Boden angelegt, noch wenig Insekten gegeben, oder die gemachte Erfahrung ist für die Güte eines großen Theiles seiner Sorten kein Compliment. Die Raupen fallen alles an, was ihnen vorkommt; höchstens treibt ein Instinkt die Schmetterlinge mehr zu den großen Bäumen, wo die Jungen reichlicher und länger Nahrung finden werden. Diejenigen Insekten dagegen, welche die Früchte anstechen, daß diese schon jung abfallen, oder als wurmstichige reifen, wohin mehrere kleine Tenthredoarten gehören (ein Freund von mir zog aus angestochenen Pflaumen auch einen kleinen Rhynchites), sowie die **Tinea pomonella**, **Pyralis nigricona** und andere, fallen allerdings gern auf die Früchte alter und kranker Bäume; aber insbesondere sind es gewisse bestimmte Sorten, besonders die edleren und süßen Früchte, die von ihnen aufgesucht werden, und sie gehen ebenso gut auf neuere Samensorten, als sie die ältesten Fruchtarten vermeiden, wo sie bessere Leckerspeise haben können. Leidet daher eine Frucht von ihnen mehr, als eine andere, so ist das meistens ein Zeugniß für ihre Güte. Vorzüglich schädlich sind sie den Pflaumen, wo sie in Jahren, die ihrer Vermehrung günstig waren, nicht selten ganze Erndten verderben. Finden sie nur Kreeken (Krinchen), so gehen sie auch diese an; sind aber irgendwo süße Reineclauden zu haben, so suchen sie diese ganz vorzüglich heim. Zwei Reineclaudenbäume in Bardowick, die schon 10 Jahre standen, und 4 erwachsene in Nienburg haben mir in respektive 8 und 14 Jahren, obwohl sie jährlich tausende kleiner Früchte ansetzten, zusammen vielleicht nicht 10 Schock Früchte getragen. Aber ganz ebenso ging es mit der von Diel erhaltenen, wohl nicht ächten Waterloopflaume, einer neuen, der Reineclaude ähnliche Samensorte, und habe ich überhaupt bei dem auf den Probebirn- und Pflaumenbäumen häufig selbst vorgenommenem Auspflücken der angestochenen Früchte (damit die Würmer darin nicht die noch vorhandenen Früchte gleichfalls zerstören möchten), generell unter älteren und neueren Obstsorten, in der hier fraglichen Hinsicht gar keinen Unterschied

bemerkt, und unter den Birnen, wovon z. B. Erzherzog Carl, Winter Dechantsbirn, Beauchamp's Butterbirn, mehrmals auch Comperette, Winter Nelis, Hardenpont's Winter Butterbirn und Andere, von den Tenthredomaden ebenso oder mehr heimgesucht, als alte Obstsorten. — So schädlich übrigens diese Thiere werden können, so sind sie doch, nebst dem **Curculio pomorum** (dessen Made die Blätter der Blüthen zusammenrollen macht, daß sie wie erfroren aussehen, und sich von den Staubfäden der Frucht nährt), wenn sie sich nicht zu sehr vermehren, eine Wohlthat für die Bäume, die ohne ihre Dienste von Früchten so voll sitzen würden, daß diese nicht ihre gehörige Größe erreichen könnten, und wir genöthigt seyn würden, einen Theil der Früchte auszubrechen.

Doch das Gesagte mag mehr als hinreichend seyn, um die Vermuthung zu begründen, daß es wohl um unsere veredelten Obstbäume und selbst die schlechteren Sorten darunter so ganz schlimm nicht stehen möge, und daß, wenn sich dennoch in unsern Gärten viele verkrüppelte und kranke Bäume finden, die Ursache in andern Umständen liegen werde.

(Fortsetzung folgt.)

Die Obstausstellung zu Staefa am Zürcher-See im Oktober 1854, nebst allgemeinen Bemerkungen über Obstausstellungen.

(Fortsetzung und Schluß des Artikels in Heft III.)

Vorbemerkung. Einestheils lag der Grund, warum die Fortsetzung des in Rede stehenden Artikels nicht früher dem Anfange folgte in der Menge werthvoller Beiträge, welche der Redaction von vielen Seiten zugingen, weshalb ich diese Arbeit stets wieder bei Seite legte, andererseits aber stand ein ausführlicher Bericht meines verehrten Freundes, des Herrn Obergärtner Regel in Aussicht, welchen ich glaubte noch vor dem Schluß des Ganzen benutzen zu können. Derselbe wird aber wohl erst später erscheinen, da eine Reihe Abbildungen der schätzbarsten Sorten der Ausstellung beigegeben werden sollen, und somit mag jetzt der Schluß jenes Artikels hier folgen.

Wir betreten nun die Säle der Ausstellung und werfen zuerst einen Blick über das Ganze, worauf wir eine Anzahl der interessantesten Sammlungen und den Inhalt derselben kurz betrachten wollen. Es war das ganze Festlocal, das Gasthaus zum Rößli, festlich geschmückt, und schon das Aeußere zeigte den Schönheitssinn und Geschmack, so wie den Fleiß und Kunstsinn derer, denen das Arrangement oblag. Die grünen Moose wechselten mit der silbergrauen Flechte, um Säulen zu bilden und Geländer zu schmücken, und auf dem grauen Grunde der letzteren nahmen sich die kunstgebildeten Füllhörner, die die herrlichsten Früchte auszugießen schienen, besonders schön aus. Eine eigenthümliche Zierde bildeten zwei Riesenexemplare der Aschenpflanze, **Cineraria maritima**, die in Kübeln stehend, frei auf zwei Säulen am Eingange postirt waren. Diese allbekannte alte Glashauspflanze, die gewöhnlich ganz vernachläßigt wird, ist zu solchen Decorationen vortrefflich und ihre silbergrauen filzigen Blätter nehmen sich bei solcher üppigen Cultur vortrefflich aus. Diese Fülle von Guirlanden und Festons hätten an andern Orten beträchtliche Ausgaben erfordert, hier kosteten sie fast nichts, denn eine namhafte Zahl von Frauen und Jungfrauen aus Staefa widmeten mit Freuden Fleiß und Mühe dieser Arbeit, und suchten ihren Lohn nur in dem Gelingen derselben. Sinnvolle Sprüche begrüßten an mehreren Orten den

Besucher. So stand über dem Eingang: „So sey denn dieses Fest ein Sporn zu neuem Streben und trage dazu bei, die Landwirthschaft zu heben!“, ein Wort, dessen Erfüllung wir jedem solchen Feste von Herzen wünschen wollen.

Was die zwei zur Ausstellung der Früchte und andern Ausstellungsgegenstände bestimmten Säle nun betrifft, so war hier allerdings mehr für den bloßen Freund des Land- und Gartenbaues, als für den Forscher gesorgt, und im Grund genommen der Raum für diese außerordentliche Menge von Früchten zu gering. Es ist dies übrigens ein sehr allgemeiner Fehler, der bei Ausstellungen gemacht wird, daß man zu sehr auf Totaleindrücke, auf ein recht harmonisches und schönes Ganzes hinarbeitet, als für jene Besucher gehörig Sorge trägt, welche wissenschaftlichen Forschungen wegen die Ausstellung besuchen. Auch bei der schönen und großartigen Ausstellung in Naumburg waren die Arrangements überaus geschmackvoll, aber für pomologische Forschungen großentheils unbequem. Soll das Obst nicht vorzugsweise nur Decoration seyn, so dürfen durchaus keine amphitheatralischen Stellagen, Pyramiden und dergleichen gebildet werden, sondern es müssen die Obstsorten auf geräumigen Tafeln, womöglich in Kapseln von steifem blauem Papier (die überaus billig sind), so groß, daß eine drei Aepfel von mittlerer Größe oder vier kleinere fassen kann, aufgestellt werden. Werden dann eine kleinere Anzahl noch größerer Kapseln angefertigt für Ramboure und Traubensorten, so wie eine Parthie halb so große wie oben angedeutet für Steinobstsorten, so ist für das Bedürfniß gesorgt, und man kann leicht in jede solche Kapsel den Namen legen oder schräg aufstellen, oder mit einer Oblate an den hinteren Rand so befestigen, daß Jedermann, ohne die Frucht wegnehmen zu müssen, die Namen lesen und sich merken kann. Die Prüfungscommission hat in diesem Falle nur die für echt erkannten Sorten mit einem * oder sonstigen Zeichen, die zweifelhaften mit ? zu versehen und jenen, die ohne Namen oder falsch bezeichnet waren, und die sofort genau bestimmt wurden, die richtigen Namen beizusetzen. Allein auch schon dieses ist eine Arbeit, die für den prüfenden Pomologen bei größeren Ausstellungen zu viel Zeit hinwegnimmt und es ist besser, diese Abänderung der Namen geübten Gehülfen zu überlassen, dagegen harmonirend mit den ausgestellten Früchten auf nummerirten Listen, die bei Eröffnung oder nach der Ausstellung eingesammelt werden, jene Zeichen und Berichtigungen einzutragen, die dann von dem Gehülfen auf das jeder Fruchtsorte beigegebene Etiquett übertragen werden, während die Listen dazu dienen, einen Hauptbericht anzufertigen und dem Besitzer später zurückgegeben, ihm als Leitfaden zur Berichtigung seiner Obstsorten dienen. Dabei ist es sehr förderlich, wenn solcher Gehülfen jedem prüfenden Pomologen zwei zur Verfügung stehen und wenn in folgender Weise verfahren wird: Der Pomolog durchsieht alle aufgestellten Collectionen zuerst flüchtig und beginnt dann erst mit der genaueren Prüfung einer einzelnen. Die Früchte sind entweder nach der Nr., die ihnen der Aussteller gegeben, aufgestellt, oder sie sind systematisch geordnet. Letzteres läßt sich nur bei Sammlungen erfahrner Pomologen erwarten, bei denen es gewöhnlich nur in geringer Zahl Berichtigungen gibt, es seyen denn Früchte von solchen mit ? aufgestellt und damit angedeutet, daß eine Berichtigung gewünscht werde. Der prüfende Pomolog verfährt

nun in folgender Weise. Er nimmt Sorte nach Sorte vor und nennt die Nr. oder den beigeschriebenen Namen oder beides; z. B. Nr. 21 Rosenapfel, Calvillartiger Wtr. Der Gehülfe hat die Liste vor sich und sucht die betreffenden Nr. nach und macht, wenn die Sorte für richtig befunden wird (wie wir hier annehmen wollen), ein * hinter den Namen; man geht zur folgenden Sorte, es sey Nr. 22, der Name fehlt; sie wird als Engl. Spital Reinette erkannt und der Name bei der betreffenden Nr. in die Liste des Einsenders eingetragen. Kommen neue und unbekannte Sorten vor, so gibt der Untersuchende die Klasse, Ordnung und Unterordnung einer systematischen Anordnung an, die ihm geläufig ist, z. B. einen Plattapfel mit rother Sonnenseite und offenem Kelch, würde ich **XV 2 a** beisetzen lassen; einer Herbsttafelbirn mit saftreichem Fleisch und sternförmigem Kelch von rundlicher Gestalt, **IV 1 a** u. s. w. — Derjenige Gehülfe, welcher bis zum Schluß einer Sammlung die Namen oder sonstigen Bemerkungen notirt hat, besorgt nun das Uebertragen auf die jeder Frucht beigelegten Etiquetten, und ein zweiter Gehülfe tritt bei der nächsten Sammlung an seine Stelle. Jene Sorten, die nicht sicher erkannt und berichtigt werden können, werden auf die eine Seite bei jeder Collection zusammengestellt, und nachdem jedes Mitglied der Prüfungscommission so eine Anzahl Sammlungen durchgangen, gehen sämmtliche Mitglieder diese noch zu berichtigenden Sorten durch. Allein immer noch werden gar manche Sorten nicht sicher bestimmt werden können. Dann werden an zwei oder drei der tüchtigsten Männer des Fachs diese Sorten zur Nachprüfung überwiesen, während am Ort der Ausstellung ein möglichst vollständiges Sortiment den Winter durch aufbewahrt wird und geeignet aufgestellt bleibt. Damit für dieses Sortiment, welches alle aufgestellten Sorten, so weit dies möglich, in 2—3 Exemplaren umfassen muß, nichts verloren gehe, wird schon während der Ausstellung damit begonnen, ein solches, systematisch geordnet, zusammenzustellen und eine der vollständigsten und reichsten, bestbestimmten und characteristischsten Sammlungen wird zur Grundlage derselben verwendet und von vornherein sogleich systematisch geordnet aufgestellt, und zwischen jeder Klasse ein gehöriger Zwischenraum gelassen und diesen Früchten auch größere Etiquetten gegeben. Diese übersichtliche Zusammenstellung wird allen jenen Obstfreunden, die den Namen einer ihnen sonst bekannten Frucht auffinden wollen, ein herrlicher Leitfaden seyn und stets habe ich gefunden, daß solche gut durchgeführte systematische Aufstellungen am meisten von Obstfreunden durchforscht wurden.

Zu alledem gehört aber genügender Raum und hauptsächlich eine solche Art des Arrangements der ganzen Ausstellung, die eine leichte und genaue Durchsicht der einzelnen Sammlungen gestattet. Dies wird am besten erreicht, wenn je nach dem Raume $5^1/_2$—$6^1/_2$ Fuß breite Tafeln von gewöhnlicher Tischhöhe aufgestellt werden. Die Mitte derselben dient zur Aufstellung von Gegenständen der Decoration, Vasen mit Blumen oder Früchten, Topfobstbäumchen, schönblühenden und reichbelaubten Glashauspflanzen u. s. w., während $2^1/_4$—$2^1/_2$′ rechts und links in je 4—5 Reihen hinter einander die Obstsorten der einzelnen Sammlungen aufgestellt sind. Will man die Tafeln stellagenartig einrichten, so dürfen die einzelnen Bretter nur je 2″ höher seyn als die vorhergehenden und nicht mehr wie drei solcher Erhöhungen eingerichtet werden, für

je zwei Reihen Kapseln. Hat man solche Pappkapseln nicht, so mögen Teller ihre Stelle vertreten; das Legen der Früchte aber in Moos und dicht zusammen gedrängt oder in besonders künstlich geordneten Pyramiden, Körbchen u. s. w. kann nur der Bestimmung der Früchte hinderlich seyn, ja wird sie oft ganz unmöglich machen.

Nach dieser Abschweifung kehren wir in die Ausstellungssäle in Staefa zurück. Die Mitte des Hauptsaales nahm eine ausgedehnte Gruppirung von hohen Glashauspflanzen aus dem Botanischen Garten in Zürich ein, an welche sich die von einzelnen Einsendern eingeschickten Erzeugnisse aus dem Bereich der Topfpflanzencultur in einzelnen kleinen Gruppen anreiheten, so wie auch ausgezeichnete Gemüse- und Wurzelgewächse dort placirt waren und im Vordergrund sich mehrere größere Obstsortimente anschlossen. Die Wände waren in der verschiedensten Weise mit Getreidearten, Trauben in allerlei Guirlanden und Topfpflanzen decorirt und auf zwei breiten Terrassen lag ringsum die ungeheure Menge des aufgestellten Obstes, unterbrochen hie und da durch andere landwirthschaftliche Producte und durch sehr mannigfache hübsche besondere Arrangements, die mit einem Aufwand von Kunst und Mühe gefertigt waren, die in der That Jedermann überraschte; da waren riesige Fruchtkörbe, Pyramiden aller Art, riesige Hänglampen, sogar ein Schweizerhaus, alles mit den buntfarbigsten Obstsorten decorirt.

Betrachten wir das Obst selbst, so ist die Schönheit so vieler Früchte und die Größe der Exemplare zu bewundern, allein einestheils ist das Klima gar sehr günstig für die Entwicklung und Ausbildung des Obstes, anderntheils waren sehr viele Exemplare von Pyramiden und Spalieren aufgestellt, die in jedem Garten auf dem Lande wie in der Stadt zu finden sind. Die Anzahl der wirklich edlen Sorten des Tafelobstes war nicht so groß, wie ich sie auf manchen anderen Ausstellungen fand, aber die Menge des überaus werthvollen Wirthschaftsobsts zum Mosten und Dörren war beträchtlicher, als mir sonst jemals vorgekommen war. Besonders reich fanden sich die Mostbirnen vor, deren reiche Tragbarkeit und Ergiebigkeit mir vielfach gerühmt wurde.

Die größeren Sammlungen waren von Vereinen ausgestellt, z. B. von der Lesegesellschaft Herrliberg, Gemeindsverein Küßnacht, Gemeinde Mänedorf, Gemeinsverein Thalweil, Schulgenossenschaft Kirchbühl und Fellbach u. A.; aber auch von Privaten waren sehr reichhaltige Sortimente da, so z. B. von Gärtner Muggli aus Greuth, von Gärtner Temperli am Uster, von Gebrüder Wetli in Hirslanden, von Oberrichter Stocker in Enge, von Cantonsrath Huber in Staefa u. A. Daß die Betheiligung eine sehr rege war, beweist die Zahl der Aussteller, deren es nahezu hundert waren.

Bevor ich die wichtigsten Sorten, die ich in der Ausstellung fand, kurz anführe, muß ich einige der dortigen Gegend eigenthümliche Bezeichnungen erwähnen. Die eine ist das Wörtchen Ar, ein uraltes Wort für Apfel, so daß z. B. **Klingar** soviel heißt wie Klapperapfel, **Breitar**, Breitapfel; **Spitzar**, Spitzapfel; **Leuenar**, Löwenapfel; **Frühar**, Frühapfel u. s. w. Es ist dieses Wort mehrfach falsch gedeutet worden, so z. B. hat Walker im Hohenheimer Obstsorten-Catalog aus Breitar „Breitohrapfel“ gemacht, und letzteren Namen als synonym bei dem Pomeranzenapfel (Diel) angeführt. Eine zweite, häufig vorkommende Bezeichnung ist Gruniker,

soviel als Grünling und Nahtapfel, was gleichbedeutend scheint dem Wort Rippapfel oder Kantapfel, denn die Sorten, die sogenannt werden, gehören alle in die Klassen der Calvillen und Schlotteräpfel, z. B. wie der weiße Winter-Calvill, der einzeln Edler Nahtapfel genannt wurde.

Von Calvillen waren außer der ebengenannten, sehr viel als Spalier verbreiteten Sorte, da der Rothe Herbst C. — Edelkönig — Gestreifter gelber und rother Herbst C., Holländ. rother Wtr. C. — Jerusalems A. — Gravensteiner — Schwaben A., Frühar, Herbst C., Welscher Erdbeer A., Welscher früher, Thurgi A. und noch unter anderen Synonymen; — er kam in mehreren Abänderungen fast vom reinen blassen Strohweiß, bis zur schön carmoisinroth stark gestreiften Färbung vor, war aber überall durch seinen halb offenen Kelch und herrlichen Geruch bald kenntlich; Heers weißer Wtr. Calvill, ein dem hochverdienten Präsidenten des dortigen Landwirthsch. Vereins, Herrn Prof. Heer zu Ehren so genannter, in dortiger Gegend erzogener Apfel.

Schlotteräpfel waren in ziemlich beträchtlicher Anzahl vorhanden, namentlich unter den sogen. Nahtäpfeln, wie der Grüne N. A., Breiter N. A., dann der sehr gerühmte Klingar, der Engl. Sommer Gewürz A. — Ernte A., Paradies A., Jacobi A. — Ananasapfel, Fäßli A., Rother Back A. — Groß Leuen A. &c.

Von Gulderlingen fanden sich hier verhältnißmäßig sehr viele vor, so die Gruniker, von denen es einen welschen, einen kleinen, einen großen, einen spätblühenden u. s. w. gab.

Sehr empfohlen wurde wegen Wuchs und Tragbarkeit der Baarapfel.

Aus den Rosenäpfeln waren besonders die schönen Milchäpfel oder Züricher Transparent interessant, von denen mehrfache Abänderungen vorkamen, der Calvillartige Wtr. Rosen A. — Rothar, Galvillar, Blutrother Erdbeer A. — Vielfach war der schöne und dort hochgeachtete Frauenrothacher oder Frauenrothlicker vorhanden. Unter dem Namen Schwabenapfel waren mehrere Rosenapfelsorten vorhanden. Ein prachtvoller Apfel war als Meyringer Rosen A. aufgestellt.

Aus der Klasse der Taubenäpfel war ein Apfel von vorherrschendem Interesse, nämlich der Usterapfel, welcher außer diesem, dem Städtchen Uster entlehnten Namen auch noch Kreidebüchsli, Citronen A., Leiacher genannt wird. Wir gedenken später noch einmal ausführlicher auf diesen werthvollen Apfel zurückzukommen und eine genaue Abbildung und Beschreibung zu liefern, jetzt möge nur die Bemerkung hier Platz finden, daß er im Canton Zürich und Thurgau als einer der einträglichsten und nutzbarsten Aepfel gilt und zum Rohgenuß und zum Dörren vorherrschend verwendet wird, wozu sein gelbes würzig süßes Fleisch ihn besonders qualificirt. Früher rechnete ich denselben zu den Calvillen, allein die hier in Staefa in großer Menge beobachteten Exemplare ließen keinen Zweifel, daß er ein wirklicher Taubenapfel ist. Als verwandte Sorten sind zu nennen Hans Müller A., Saurer Uster A., auch waren einige Sorten Rosmarin Aepfel vorhanden und der Rothe Winter Tauben A., so wie der Rothe Herbst T. A., der die Namen Jerusalems A., Taubenherz, Spitzarli (Spitzäpfelchen) führte.

Ramboure prahlten in wahren Riesenexemplaren in beinahe allen Sammlungen,

besonders der riesige Gloria Mundi und obwohl seltner, der Kaiser Alexander und Dominisca.

Besonders reich war die Classe der Rambour Reinetten vertreten, und vor allem kam die Pariser Rambour R. unter den sehr allgemeinen Namen Englische R., Große englische R., **R. d'Angleterre** (der beiläufig bemerkt doch wohl als der verbreitetere Name, unter dem auch Metzger diese Frucht aufführt, mehr Geltung verdient, als die Bezeichnung Pariser Rambour R.), und unter den zum Theil bekannten Synonymen Canada R., Stern R., Windsor R., sowie als Mauerner R. sehr häufig vor. Bei dem Ort Mauer soll dieser Apfel besonders gut gerathen und ganz allgemein angepflanzt werden; die von dort aufgestellten Exemplare waren in der That ganz ausgezeichnet. Eben so häufig kam der Pomeranzen A., eine wirkliche Reinette, der hier als Breitar sehr verbreitet ist, vor, ein überaus tragbarer und köstlicher Winterapfel, welcher auch noch Breiticker, Scheibles A. genannt wird. Diel hat ihn mit Unrecht unter die Plattäpfel gestellt. Trotz der etwas frühen Blüthe trägt dieser Apfel auch hier in Hohenheim stets sehr reichlich. Der Goldzeug A. war da als Gold R. und Dielsdorfer R., und die Franz. Edel R., sowie die Pracht R., Credes Quitten R., und andere Sorten fanden sich mehrfach vor. Interessant war der hieher gehörige heimische Schinzen A.

Von Einfarbigen oder Wachs Reinetten war die Zahl der Sorten nicht groß, es mangelten namentlich fast gänzlich die kleinen Pepping Arten oder waren nur seltner vorhanden. Die Goldgelbe Sommer Reinette (Ernte A., Schmalzar), die Weiße Wachs Reinette (Frühe Reinette, Weiße Rein.), Hieroglyphen R., Grüne R., Ananas R., Gaesdonker R. (Rost R., Gold A., Grüne Leder R.), R. v. Breda, Champagner R., Wellington, Walliser Limonenpepping, Character R. waren mehrfach zu finden.

Unter den Bosdorfer Reinetten waren überaus interessante Formen da, wenn auch der Edle Winterborsdorfer nur in zwei oder drei Exemplaren zu finden war. Abänderungen der Tyroler- oder Glanz- R. waren es, die in fast allen Sammlungen bald größer, bald kleiner, bald fast glatt, bald ziemlich rostig punktirt vorkamen und den Namen Margalar führten, dem je nach der Größe und sonstigen Abweichungen noch Beinamen gegeben waren. Es wurden diese interessanten Aepfel dort allgemein gerühmt. Mehrere andere Borsdorfer, wie der Zwiebel B., einer unter dem Namen Wettinger A., süßer rother Borsdorfer als süßer Breitar fanden sich nicht selten vor.

Rothe Reinetten waren viele und in sehr schönen Exemplaren aufgestellt, so Baumanns rothe Wtr. R., Superintendenten A., Engl. rothe Winterparmäne, Engl. Scharlachparm., Röthliche R., u. a. Carmeliter R. (Forellen R.), Platte Granat R. u. a.

Auch Lederäpfel fehlten nicht in den bekannteren Sorten; eigenthümlich waren hier die Synonyme Heiden A. und Juden A. für einzelne dieser Sorten, während sie im Württemb. Oberlande sogar Zigeuner A. genannt werden.

Die Engl. Wintergoldparmäne kam unter den Gold Reinetten nur einzeln vor, ihre Vorzüge werden aber bereits anerkannt; die Große Casseler R., die Orleans, die Engl. Granat R.,

Franz. Gold R., Königl. rother Kurzstiel waren ziemlich häufig vertreten.

Die Klasse der Streiflinge war, wie in fast allen Ausstellungen, hier auch eine sehr an Sorten reiche; es mag genügen, wenn ich nur den kleinen Granar, der wegen seiner reichen Tragbarkeit und seines Werths zu Most gerühmt wurde, anführe und einige minder bekannte Synonyme erwähne; so hieß der Weiße Mat A. Lembler und Nägelis A., der Große rheinl. Bohn A. Kupferschmid und Eisen A., der Schwarzschillernde Kohl A. Brombeer A. und Mohren A.

Unter den Spitz-Aepfeln müssen der Brändli A., der Spitzweiße (Spitz Wisicker) und der Hans Uli A. als dort heimische sehr verbreitete und allgemein gerühmte Sorten erwähnt werden, und unter den Plattäpfeln verdienen die Campaner — soll vielleicht Champagner heißen — von denen auch einige Abarten vorkamen, Großer C., Kleiner C., Welscher Campaner, ganz besondere Beachtung. Es sind dies sehr verbreitete und ungemein fruchtbare Aepfel, die in diesem Frühjahr in großer Menge von dem benachbarten Thurgau auf der Eisenbahn eingeführt, den Obstmarkt in Stuttgart schmücken. Der Apfel gehört wohl freilich nicht zu den edleren Tafelsorten, allein er wird doch gern gekauft und ist sehr haltbar und von lachend schönem Ansehen; seine Farbe ist herrlich blutroth verwaschen und der Apfel ist von mittlerer Größe. Die Bäume sind ganz mit kurzem Fruchtholz besetzt, wie bei der Champagner R., mit welcher die Campaner in Wuchs, Geschmack und Haltbarkeit ziemlich viele Verwandtschaft zeigen. Mehrere Taffet- und Wachsäpfel sowie die bekannten Apisorten waren häufig zu finden, der Rothe Stettiner dagegen nur in einzelnen Exemplaren.

Die Birnen waren in sehr bedeutender Sortenzahl vorhanden, sowohl Tafelbirnen, als vorzüglich Mostbirnen. Die von Bollwiller aus verbreiteten Tafelbirnen, **Beurré blanc** und **gris, Chasserie, Chaumontel, Crasanne, Angoulème, Belle et bonne, Beurré d'Hardenpont (Goulu Morceau) Verte longue** und **V. l. panachée, B. van Marum, Saracin** u. a. vorzügliche Sorten waren in wahren Prachtexemplaren, größtentheils von Spalieren vorhanden. Ziemlich häufig fand sich noch die Engl. Sommerbutterbirn (unter dem Namen Engl. Butterbirn) vor. Unter den Bezeichnungen kommen manche arge Verketzerungen vor, wie **Dellemot** statt **Bezi de la Motte**, Schengschermeng statt **St. Germain**. Besonders häufig war die Sommer Apothekerbirn als Grüne oder auch als Große Mailänderin zu finden in wahrhaften Riesenexemplaren, und nur der sehr kenntliche Geschmack führte mich auf den wahren Namen, denn die Früchte waren meist fast ganz ohne Röthe und so wunderschön, wie ich sie nie gesehen habe. Hier und an andern mir bekannten Orten ist diese Birn vollständig im Rückgang und droht zu verschwinden; die Bäume tragen fast nichts mehr und die Früchte sind sehr oft fleckig.

Die Mostbirnen hier aufzuzählen, möchte viele der geehrten Leser dieser Zeitschrift ermüden; da diese Sorten noch größtentheils nirgends beschrieben sind, trotzdem daß sie hier in allgemeiner Verbreitung vorkommen und zu den nutzbarsten und einträglichsten Obstbäumen gezählt werden. Ich nenne nur einige der verbreitetsten und werthvollsten Sorten: die Thailersbirn, Schweizer Wasserb. (Thurg. B., Glockenb., Kugelb.), Höhnenb., Gun-

tershauserb., Strickb., Fischbächler, Späte Weinbirn, Bergler, Sülibirn, Eschemer Holzbirn, Kalchbühler.

Die Ausstellungskommission hatte zur Aufzeichnung einer jeden Sorte Tabellen vertheilt, die auch von vielen Ausstellern sehr genau ausgefüllt worden waren und welche von den Herren Seminarlehrer Kohler und Obergärtner Regel bearbeitet und zusammengestellt, ein reiches Material zu einer Pomona der dortigen Gegend liefern werden.

Welchen großen Werth diese Ausstellung hatte und welche segensreichen Wirkungen für Hebung und Vervollkommnung des Obstbaus in ihrem Gefolge sind, brauche ich bei dem regen Sinne der Schweizer für Land- und Gartenkultur und bei der Energie, mit welcher der hochverehrte Präsident des Landw. Vereins, Herr Prof. Dr. Heer und die oben genannten Herrn sich den Angelegenheiten des Vereins widmen, wohl nicht erst zu versichern. Eine Menge von Bestellungen auf Edelreiser und Bäume, die von dorther in Hohenheim einliefen, mögen ebenfalls Beweis des neu erwachten Eifers für die Obstkultur geben.

Ed. Lucas.

Das Pfropfen in den Spalt.

Seit Jahren pflegt das Pfropfen in die Rinde (Pelzen) ziemlich allgemein empfohlen, und ihm der Vorzug vor dem Pfropfen in den Spalt gegeben zu werden. Von den dafür angeführten Gründen klingen wenigstens einige fast wie Scherz, z. B. daß es weniger grausam sey; als ob der Baum Empfindung habe, und als ob das in jedem Falle unvermeidliche Köpfen diese Bezeichnung weniger verdiene. Ich habe beide Arten vielfach selbst angewendet und von Andern anwenden sehen, und muß nach meinen Erfahrungen bei älteren Bäumen und sehr üppig wachsenden jungen Stämmen — doch bei diesen möglichst tief — dem Pfropfen in den Spalt den Vorzug geben, wie dieß früher allgemein war und mindestens ebenso dauerhafte Stämme lieferte, als man jetzt erzieht. Mir scheint das Pfropfen in den Spalt folgende Vortheile zu gewähren: 1) ist es nicht abhängig von der Lösbarkeit der Rinde; 2) findet das Verwachsen der Pfropfstelle, namentlich wenn man 2 oder 4 Reiser aufsetzt, schneller und regelmäßiger statt; 3) werden die Reiser weniger leicht vom Winde oder von Vögeln abgebrochen, weil sie nicht nur fester mit dem Stamm verbunden, sondern auch durch den Anschnitt weniger selbst geschwächt sind (ich beachte zugleich die gewöhnliche Richtung der stärkeren Winde und mache den Spalt so, daß er weder mit dieser zusammenfällt, noch von ihr rechtwinkelig getroffen wird; im ersten Falle kann sich ein langausgetriebenes Reis im Spalt verschieben, im anderen durch den Wind abgebrochen werden); 4) ist mir wenigstens ein zu starkes Zuströmen des Saftes bei dem Pfropfen in den Spalt nie vorgekommen, obwohl ich gegen die gewöhnliche Regel beim Umpfropfen älterer Bäume keinen Ast stehen lasse, sondern alle zugleich veredele. Bei diesem Verfahren treiben die Reiser sehr lebhaft; um ihnen nun die nöthige Stärke zu verschaffen, pflege ich die Spitzen der jungen Triebe im Juni abzukneipen, wodurch zugleich die Fruchtbarkeit beschleunigt wird. Kirschen und Pflaumen werden so behandelt, fast immer, Aepfel und Birnen gewöhnlich, im 2. Jahre Fruchtknospen bilden, so daß sie im 3. Jahre tragen. Was das Angehen der Reiser betrifft, so hängt

das nicht von der Art der Veredelung ab, sondern von der Geschicklichkeit dessen, der sie anwendet. Wenn nun Jemand vor Kurzem behauptet hat, daß das Pfropfen in die Rinde bei Pflaumen nicht anwendbar sey, so kann ich das Gegentheil thatsächlich an nicht wenigen Exemplaren beweisen. Ebenso wenig kann ich der Behauptung beitreten, daß das Pfropfen der Pflaumen- und Kirschbäume so früh als möglich geschehen müsse, und daß es nach dem Monat März selten gelinge. Ich habe am 25. Mai v. J. mit dem besten Erfolge Pflaumenbäume in die Rinde gepfropft, in der ersten Hälfte des Mai sehr oft, und immer bemerkt, daß nichts dem Gedeihen der Reiser nachtheiliger ist als das Zurücktreten oder Stocken des Saftes bei kalter Witterung, wie wir sie im März und Anfang April oft haben. Pfropfe ich frühzeitig, so wende ich wohl, um diesem nachtheiligen Einflusse zu begegnen, außer den gewöhnlichen Pfropfbändern noch einen Umschlag von Lehm an, was sich mir stets bewährt hat. Ferner bestreiche ich, wenn ich Süßkirschen in dem Alter pfropfe, wo sie dem Aufspringen der Rinde ausgesetzt sind, den Stamm mit einer Fettigkeit, z. B. mit Speckschwarte, und habe dieß sehr zweckmäßig gefunden. Ich würde demnach, namentlich beim Umpfropfen älterer Bäume sowohl für Süßkirschen als für Aepfel und Birnen im Allgemeinen das Pfropfen in den Spalt empfehlen und das Pelzen nur rathen, wenn die Bäume schon in vollem Saft stehen, weil dann die Rinde beim Spalten sich leicht in der Nähe des Spalts ablöst, was den Erfolg unsicher macht. Doch läßt sich dieß auch verhüten, wenn man vor dem Spalten des Holzes die Rinde durchschneidet. Dieß wird auch wohl überhaupt bei dem Pfropfen in den Spalt angerathen, ist aber bei einem scharfen und nicht zu dicken Messer oder Pfropfeisen unnöthig.

Breslau im März 1855.

Dr. K. Fickert.

Anm. d. Red. Des in obigem sehr schätzbaren Beitrag, bezüglich des Pfropfens bei schon vorgerückter Jahreszeit (Ende Mai) Gesagte, kann ich aus eigener vielfacher Erfahrung vollständig bestätigen. Um mich selbst genau zu belehren, wenn die Zeit des Pfropfens, überhaupt der Frühlingsveredelung, zu Ende gehe, ließ ich durch einen geschickten Gehülfen vom 15. Mai an, wo wir mit der Veredelung in der Baumschule fertig waren, je alle 8 Tage 10 Apfel-Wildlinge, die auf mehreren Beeten neben einander standen und zu diesem Versuch unveredelt geblieben waren, mit gut aufbewahrten Reisern theils in den Spalt, theils in die Rinde pfropfen, theils Copuliren und Sattelschäften. Bis Ende Juni trieben alle Reiser noch sehr schön aus und sind jetzt (nach 3 Jahren) durchaus nicht im Trieb und in der Größe hinter denen damals im April veredelten zurück. Von Anfang Juli aber an wollten die Triebe nicht mehr recht hervorkommen und blieben schwächer, litten auch etwas durch Frost. Seither beeile ich die Veredlung, namentlich das Pfropfen in die Krone erwachsener Bäume nie so sehr und warte immer gelinde gute Witterung ab, auch wenn ich erst Anfang Juni fertig werde.

Ed. Lucas.

Ueber Obstaussaaten und deren Erfolge.

Keine Frage hat die Pomologen in den letzten 50 Jahren so häufig und ernstlich beschäftigt als die: Warum die Samenkerne einer Muskatreinette nicht wieder Muskatreinettenbäume, sondern unter sich und vom Mutterstamme meist sehr verschiedene Apfelbäume liefern. Ich finde die Sache jetzt sehr einfach, so einfach wie die eben so häufige Erfahrung, daß die Söhne großer Männer meistens sehr kleine Männer sind. Dazu ist

die für uns Praktiker so überaus wichtige saftige Samenumhüllung der Kernobstfrüchte, botanisch betrachtet, ein so wenig wesentlicher und so untergeordneter Theil der ganzen Pflanze, daß hierin, selbst bei der größten Aehnlichkeit eines Obstbaumes mit seinem Mutterstamme, doch immer ganz entschiedene Abweichungen stattfinden können. Jeder Kern liefert ein neues Baumindividuum, wie jedes Hühnerei ein anderes Hühnchen. Das ist ein Erfahrungssatz. Nur nennen wir bei den Obstbäumen wegen ihrer großen Vermehrungsfähigkeit durch jede ihrer unendlich zahlreichen Knospen das eine besondere Sorte, was wir sonst in der Thier- und Pflanzenwelt nur als ein besonderes Individuum zu bezeichnen pflegen. Während nun wegen dieser unermeßlichen Vermehrbarkeit einige Pomologen die einzelnen Obstsorten oder Urindividuen für ewig erklären, weisen andere wiederum auf die Endlichkeit alles Irdischen hin und finden die Ausartung und Erschlaffung der alten Sorten oder Individualitäten ganz natürlich. Zu diesen letztern gehörte auch der berühmte belgische Pomolog van Mons, der mehr neue Birnensorten erzogen hat, als bis jetzt irgend ein Pomolog der ganzen bekannten Menschheit. Er fand unsere edelsten Birnsorten veraltet und an Güte und Lebenskraft herabgekommen und geschwächt. Aber die Aussaat ihrer Kerne gab ihm nach 12 bis 15 Jahren in der ersten Generation größtentheils rohe, vielleicht nach dem wilden Unterstamme hin ausgeartete Wildlinge. Als er aber die ersten Saamen dieser Wildlinge abermals aussäete, erhielt er nach 10—12 Jahren in zweiter Generation schon eine bessere Nachkommenschaft. Noch besser wurde nach 9—10 Jahren die dritte Generation aus den ersten Saamenkernen der zweiten und sofort bis zur fünften und sechsten Generation. Ja, er wollte zuletzt, durch diese Erfolge ermuthigt, gar nicht mehr gerne Edelreiser abgeben, sondern hielt die Saamenkerne der spätern Generationen für sicherer und ermuthigender, obgleich diese frühe Fruchtbarkeit und die übrigen Eigenschaften dieser Neulinge ebenfalls schon ein offenbares Zurückgehen an Vegetationskraft zeigten.

So wenig ich nun auch meiner Seits an die Richtigkeit dieser ganzen Theorie glaube, schon deßwillen nicht, weil es dann ganz unbegreiflich seyn würde, wie schon das graue Alterthum, statt nach van Mons'scher Art durch fortwährend neue Kernsaaten, immer edlere Generationen von Obstbäumen auf die leichteste Art zu erziehen, auf Mittel und Wege hätte sinnen sollen, die bereits vorhandenen bessern Obstsorten durch künstliche Veredlung geringerer Sorten zu erhalten, so kann ich dieselbe doch nicht durch entgegengesetzte Erfahrungen widerlegen. Ebensowenig kann ich aber auch nach allen meinen Erfahrungen Denen beistimmen, welche annehmen, unsere Zwetschen oder Hauspflaumen pflanzten sich, abweichend von der allgemeinen Regel, unverändert durch den Stein fort. Vielmehr habe ich bei allen meinen Kernaussaaten, auch bei den Zwetschen, sehr merkliche Abweichungen der Sämlinge von dem Urstamme, und da ich immer nur Kerne von den edelsten Zwetschensorten aussäete, allerdings sehr merkliche Verschlechterungen wahrnehmen müssen. Ganz dasselbe ist auch bei den Pfirsichen der Fall. Auch bei ihnen geben sehr viele Sämlinge genießbare, einige sogar ganz vorzügliche Früchte, selbst größer und feiner als der Mutterstamm. Aber ganz dieselben Früchte wie der Mutterstamm, hat mir bis jetzt auch bei den Pfirsichen noch kein Sämling gegeben, während ich einen Apfelwild-

ling besitze, der vom Mutterstamme zwar im Wachsthum und in der Tragbarkeit wesentlich abweicht, dabei aber gleichwohl Früchte liefert, die unter die des Mutterstammes gemischt, kaum wieder herauszufinden sind. Die Zwetschen aber finde ich an Größe, Güte, Tragbarkeit, Frühzeitigkeit und Löslichkeit des Fleisches vom Stein unter einander so verschieden, daß ich mich nicht genug wundern kann, wie wenig dieß oft auf den Obstmärkten und selbst von Obstkennern anerkannt wird. Aber man betrachte nur eine einzige Pflanzung zur Zeit der Blüthe oder der Früchtereife recht aufmerksam, und man wird mir beistimmen, wenn ich behaupte, daß wenn die ganze Pflanzung, statt aus einem Gemeng verschiedener Zwetschensorten, aus ebenso viel Bäumen der darunter befindlichen edelsten Sorte bestände, ihr Werth leicht der doppelte seyn könnte. Es würde sich daher wohl der Mühe lohnen, die geringeren Sorten mit den besseren zu veredeln, oder lieber nur von den edelsten und besten Sorten Ausläufer zu pflanzen. Denn in der Veredlung der Pflaumenbäume sind die gewöhnlichen Pfropfer nur selten glücklich.

Ed. Lange.

Ueber zweckmäßige Anwendung verschiedener Holzarten zu Unterlagen zur Veredlung unserer Obstsorten.

Nach den physiologischen Grundsätzen beruht das sichere Gelingen d. h. Verwachsen des Edelreises mit der Unterlage (Wildstamm) auf der Uebereinstimmung (Analogie) der Organisation der Unterlage mit der darauf zu setzenden Pflanzenart. Diese Regel wurde anfänglich genau und so lange befolgt, bis Gewinnsucht und das Streben, frühere Blüthen und Fruchtbarkeit zu erzielen, Veranlassung gab, andere diesem Zweck entsprechendere Unterlagen zu ermitteln. So kam es, daß statt des wilden Apfelbaumes, das Johannisstämmchen, die Quitte für den Birnbaum und dergl. mehr zu Unterlagen gewählt wurden; kurz, man nahm zu dem erwähnten Vorhaben nur solche Pflanzenarten, welche eine entgegengesetzte Ausbildung beim unter- und oberirdischen Stamm befolgen, also keine Bäume, sondern nur Sträucher sind, um deren Eigenschaften, wenn auch nur theilweise, dem veredelten Theil anzueignen. Dieser Wechsel der Unterlagen übt insofern keinen Nachtheil auf die veredelten Individuen aus, als der Baumzüchter die künftige Form und die darauf passende Obstsorte, außerdem aber auch ihren künftigen Standort berücksichtiget, weil er nur nach dieser Maßnahme dauerhafte und schöne fruchtbare Zwergbäume erziehen wird. Nun findet man aber in der Neuzeit häufig Obstbäumchen, welche wohl auch Unterlagen aus derselben Familie veredelt, aber anderer Gattung als das Edelreis sind, und daraus entspringen mancherlei Uebelstände: als z. B. der sehr wesentliche, wenn nämlich die Unterlagen zarter Natur, daher empfindlich gegen rauhe Klimate sind, wie das bei der Quitte, dem Mandelbaum und vielen andern der Fall ist, dann gehen sie früher ein. Oder ist die Holzbildung von festerer Beschaffenheit, wie bei der Ebereſche, Mehlbeer oder gar dem Weißdorn; so findet Mißbildung statt, indem der Edelstamm entweder in seiner eigenthümlichen Ausbildung zurückbleibt, oder er überwächst die Unterlage so, daß er dicker (wulstig) wird, dadurch dem Windbruch unterworfen ist. Oder es werden strauchartige Individuen zur Erziehung hochstämmiger Bäume gewählt, was jetzt häufig mit der

Mahalebkirsche geschieht, indem sie wohlfeiler zu haben und auf mehreren Boden fortkömmt, aber ein Mißgriff ist, der sich nicht rechtfertigen läßt und mich eigentlich zu dieser Abhandlung veranlaßte; indem eine ganze derartige Kirschbaumpflanzung nach kurzer Zeit einging, also nicht allein Geld, sondern die nicht zu ersetzende Zeit verloren wurde. Den Stämmen und dem Wachsthum dieser Bäume, als man sie in der Pflanzschule ausgewählt hatte, nach zu urtheilen, konnte man das vollste Vertrauen in ihr ferneres Fortkommen setzen. Die Pflanzung wurde mit großer Sorgfalt ausgeführt und alles angewendet, um das Anschlagen dieser schönen Bäume zu begünstigen: allein statt kräftigen jungen Trieben, erschien im ersten Jahre nur eine schwache Belaubung der Kronen.*) Im zweiten Jahre erfolgte nicht viel mehr, ja, es gingen schon viele zu Grund, an denen man beim Ausgraben keine neuen Saug-, sondern nur Pfahl- und wenige Haftwurzeln fand. Diese Erscheinung erklärte sich einfach dadurch: daß die Mahalebkirschstämme, welche diesen Bäumen zu Unterlagen, ohne Rücksicht auf Süß- oder Sauerkirschen, dienten, in der Jugend nicht oft genug verpflanzt worden waren, und diese Strauchart selten mehr Saugwurzeln aus dem alten Wurzelstock erzeugt. Dazu gesellt sich noch ein zweiter Uebelstand, nämlich der: daß die Stämme in rauhen Lagen leicht erfrieren, häufig der Länge nach aufspringen; **) denn der Mahalebkirsche eigentliche Heimath ist das südliche Europa, oder sie erscheint nur in geschützten Thälern und Abhängen der Alpen oder Flußgebieten Deutschlands. Dagegen leistet sie für Amarellen, vorzüglich aber für die Weichseln, zu Strauch- oder Spalierformen treffliche Dienste, und kommt recht gut im steinigen Kalkboden fort. Immerhin müssen die Saamenpflanzen vor der Veredlung, und noch einmal nach der Veredlung verpflanzt werden, damit sie ein reiches Wurzelvermögen vor dem Versetzen an ihren Standort erlangen, das nur allein ihr Fortkommen sichert. Die zweckmäßigste Veredlung geschieht bei dünnen Stämmchen durch's Copuliren, bei dicken durch's Propfen in den Spalt; das Oculiren schlägt selten an, weil sich die Rinde nicht gut löst. Dagegen ist diese Veredlungsart für die übrigen Steinobstsorten besonders zu empfehlen, weil durch das raschere und bessere Verwachsen der Harzfluß und andere Uebel vermieden werden. Zur sicheren Annahme dieser Bemerkungen diene folgender Thatbestand: — Im K. Schloßgarten zu Schleißheim (der rauhesten und dürftigsten Gegend Münchens) befinden sich mehrere auf die Mahalebkirsche veredelte Weichselsträucher von großem Umfang im vollkommensten Zustande und Fruchtbarkeit auf dürftigem, eisenhaltigem Kalkboden, die alle in diesem Jahrhundert vorübergegangenen strengen Winter ohne Nachtheil ertragen haben. Sie sind über dem Boden veredelt, haben einen kurzen, 1 Fuß dicken Stamm, der schon von einem geringen Schneefall gegen die Kälte geschützt wird. Während ihrer Blüthezeit und Fruchtreife erregen sie allgemeine Bewunderung und geben manchem Besucher Veranlassung zur Anpflanzung derlei Bäume, besonders solchen, die vom Vorurtheil befangen sind, „im rauhen

*) War wohl ein etwas zu trockener Boden. D.

**) Dieß geschah in den Wintern 1827—29 und dreißiger Jahren, in welchen ganz erwachsene Pflanzungen in den K. Gärten der Umgebung Münchens bis auf den Grund erfroren sind, und bloß durch Stockausschlag die Lücken wieder ausfüllten.

Bayerland gedeihe kein Obstbaum!" Zum Schluß empfehle ich deßwegen wiederholt den Baumzüchtern und allen denen, welche dauerhafte Obstbäume zu erziehen beabsichtigen: die Veredlung auf gleichartige Wildstämme sofort auszuüben, als nicht besondere Gründe Ausnahmen bedingen; ferner bei der Anzucht von Pyramid- und Spalierbäumen Rücksicht auf hiezu passende Sorten zu nehmen, wofür die Natur auch die sichersten Kennzeichen gibt.

München im Februar 1855.

C. L. Seitz.

Zum Schutz der insektenfressenden Vögel.

Im 4. Hefte dieser Monatsschrift, S. 146, ist das Aufstecken von Saamenköpfen der Sonnenblumen zum Herbeiziehen der Meisen, dieser für Gärten unschätzbaren Vögelchen, empfohlen. Es läßt sich aber theils hiermit, theils durch andere Nahrungsmittel für dieselben ein viel weiter gehender und wichtigerer Zweck erreichen. Dieß ist der: im harten Winter zeitweise Tausenden von ihnen das Leben zu fristen, und sie vor dem Hungertode zu bewahren.

Dergleichen Zeiten sind im Laufe dieser Jahresperiode solche, wo oft mehrere Tage hindurch, oder noch länger, Glatteis und Rauhreife (Duft) so dicht alle Zweige der Bäume rc. bedrücken, daß Meisen und Goldhähnchen wenig oder fast gar keine Nahrung zu finden im Stande sind. Dann gehen mitunter, besonders in Landstrichen, wo es kein Nadelholz in der Nähe gibt, $^9/_{10}$ von ihnen zu Grunde. Den Goldhähnchen läßt sich hierbei, da sie nur von Insekten und besonders von deren Eier leben, freilich nicht zu Hilfe kommen; indeß kömmt ihnen dann ihre beständige Vorliebe für Nadelholz zu statten, indem sie nur gewöhnlich sich dahin zurückziehen. Wohl aber läßt sich für Meisen theils auf die angegebene Weise (durch Sonnenblumen-Scheiben), theils durch Ebereschen-Beeren und manches Andere sorgen. Wer seinen Obstgarten und dessen geborene Freunde, also ganz besonders auch die Meisen, lieb hat: der erhalte ja seine Ebereschen (**Sorbus** jeder Art), wenn er deren hat; und wer keine hat, pflanze schon deßhalb einen, oder lieber gleich einige dieser im Spätsommer und Herbste so zierenden Bäume an. Nur muß er nicht bloß ihre Früchte hängen lassen, sondern auch den Stamm unterhalb der Aeste tüchtig „verdörnern" (mit einem dichten und wenigstens $1^1/_2$—2 Fuß hohen Kranze von recht stacheligem Dorngestrüppe umgeben), um die Marder von den Beeren abzuhalten. Denn leider sind auch sie große Freunde der letzteren, und zwar nicht bloß in Zeiten der Noth, sondern aus Liebhaberei. So sehr verschieden auch der herbe Geschmack derselben, z. B. von dem der Reine-Clauden seyn mag: für die Marder kommen jene der Reihe nach bald hinter diesen; und wenn der erwähnte Dornenkranz entweder nicht hoch, oder nicht breit genug ist, so springt ein so überaus gewandter Kletterer nur allzuleicht mit einem kräftigen Satze über dieses Hinderniß weg, vom Stamme aus nach einem der Aeste hinauf. Dagegen rühren außer Gimpeln, Kreuzschnäbeln und Drosseln, die wenig in Gärten kommen, die meisten kleinen Vögel und namentlich die zudringlichen Sperlinge Ebereschbeeren nicht an. Sie bleiben also meistens den Meisen, die alsdann auch die Früchte der Weißdorn- (**Crataegas-**) Arten suchen. Zäune oder Zierbäumchen von letzteren sind daher auch für diesen Zweck nützlich.

Hafer und Knochen mit einigen Fleischresten, gekochte Kohlstrünke, Speckschwarten und dergl., die man für die Meisen hinlegt oder streut, werden gewöhnlich bald von Sperlingen, Aelstern und Krähen verzehrt oder fortgeschleppt.

Wer da bedenkt, daß P. Fr. Bouché (in seiner Schrift über „Garten-Insekten") den jährlichen Bedarf einer Meise von Insekten-Eiern und Räupchen mit 2—300,000 Stück gewiß eher zu nieder als zu hoch anschlägt, und daß man als Verbrauch eines nistenden Pärchens für sich und zwei Gehecke von je 8—10 Jungen füglich eine halbe Million wird rechnen können, der wird ohne Zweifel eine Fürsorge dieser Art für wohlangebracht halten, und sie der geringen dazu erforderlichen Mühe werth finden.

Ferner: wer Bäume mit weit offenen Höhlungen hat, die meistens auch die Fäulniß befördern, verdecke dieselben mit einem darüber genagelten Brette, verschmiere dessen Ränder, und mache eine kleine, gegen Regen geschützte Oeffnung hinein. Dann können Meisen, die gerade im Herbste und Winter die meisten Schmetterlings-Eier verzehren, darin übernachten, sowie später nisten. Deßgleichen, wer ein Paar Nadelholzbäume hat, dulde auch diese wo möglich, weil sie im kahlen Winter nützlichen Vögeln Schutz gegen Raubvögel gewähren. Um sich davon zu überzeugen, beobachte man nur die Meisen und Goldhähnchen bei ihren Streifzügen. Man wird alsdann sehen, um wie Vieles länger sie in der Nähe jedes Nadelbaumes oder jungen Gehölzes der Art verweilen, als fern davon. So viel sicherer fühlen sie sich dort.

Berlin, den 1. Mai 1855.

Dr. Gloger.

Ueber die Einrichtung und den Betrieb von Obstbaumschulen im Allgemeinen.

Zwei Wege stehen uns zu Gebote, den Obstbau in einer Gegend zu heben und zu verbessern; der eine derselben heißt: Verbessere den Zustand der bereits vorhandenen Obstbäume, der andere, ziehe kräftige junge Obstbäume von den geeigneten, besonders schätzbaren und tragbaren Sorten heran und lege zahlreiche neue Obstpflanzungen an. Es unterliegt keinem Zweifel, daß durch die Verbesserung des Zustands der vorhandenen Obstbäume in Baumgärten, auf Aeckern, an Straßen, viel schneller auf die Verbesserung und Hebung des Obstbaus eingewirkt werden kann und weit eher lohnende Früchte erzielt werden, als wenn erst junge, neue Anlagen gemacht werden sollen, und deßhalb bleibt jener erste Weg der richtigste und sicherste. Allein wenn er eingeschlagen werden soll, müssen schon eine Anzahl Obstpflanzungen da seyn, es muß schon nachgewiesen werden können, welche der etwa vorhandenen Obstsorten für die herrschenden klimatischen oder Gebrauchs-Verhältnisse nichts taugen, um sie durch Umpfropfen mit besseren, einträglicheren Sorten verbessern zu können. Es wäre in vielen Fällen weit ökonomischer und besser, die vorhandenen Pflanzungen durch richtige Behandlung und sorgfältige Pflege erst einträglicher zu machen, und zugleich die Lebensdauer der Bäume zu verlängern, und also auf dem nämlichen Raume weit mehr Obst zu produciren, als seither, oder als bei dem seitherigen Zustande nur bei einer beträchtlichen Vermehrung der Pflanzungen und demnach auch bei bedeutend größerer Erforderniß an Grund und Boden zu erzeugen möglich

wäre, als eine solche Vermehrung der Pflanzungen, durch großartige Neuanlagen, wie sie in neuerer Zeit öfters in's Leben gerufen worden sind, dadurch andere Kulturen gewöhnlich beschränkt und mehr oder weniger beeinträchtigt werden.

Doch ist das Leben der Bäume bekanntlich nicht von ewiger Dauer, und wenn wir auch eine über 200jährige Lebensdauer einzelner freistehender Birnbäume nachweisen können, so darf doch wohl angenommen werden, daß die Mehrzahl unserer Kernobstbäume nicht das 100ste Jahr in gesundem und noch ertragsfähigem Zustand erleben. Neupflanzungen sind daher von Zeit zu Zeit durchaus nöthig, um den Stand der Obstbaumpflanzungen auf der erwünschten Höhe und Ausdehnung zu erhalten, und da im großen Durchschnitt von je 100 Bäumen jährlich 3 absterben, so sind schon bei einem Stand von 5000 Kernobstbäumen von verschiedenen Arten jährlich 150 Stück nöthig, um jenen Normalstand auf der gleichen Höhe zu erhalten. Die Zahl der Kernobstbäume in Württemberg ist auf 4,725,102 St. in den Beiträgen zur Statistik der Landwirthschaft von Dr. Sick, Stuttgart 1854, berechnet, es würden demnach allein zum Nachpflanzen jährlich nöthig seyn 143,723 Kernobstbäume. Rechnen wir dazu noch die vorhandenen 3,223,572 Steinobstbäume, deren Lebensdauer durchschnittlich kaum halb so lang ist als die unserer Apfel- und Birnbäume, und von denen jährlich von 100 mindestens 7, richtiger wohl 8—9 St. abgehen, so müßte man (bei 8 % Abgang) circa 250,000 Stämme derselben haben, um jenen Stand zu erhalten; also wären im Ganzen in Württemberg jährlich circa 400,000 Bäume nöthig, um unsere Obstbäume in der gegenwärtigen Anzahl zu erhalten. Hiezu kommt nun aber, daß an sehr vielen Orten, namentlich in den letztern Jahren, zahlreiche und zum Theil beträchtliche Neuanlagen in's Leben gerufen worden und beschlossen sind, und daß sich überall die Pflanzungen eher vermehren als mindern, so daß sich der jährliche Bedarf an jungen Obstbäumen in Württemberg immerhin auf 500,000 St. stellen dürfte, besonders wenn man mit in Betracht nimmt, daß man für die rauheren Theile des Landes, in denen jetzt weit mehr gepflanzt wird, als früher, bei dem zum Theil noch mangelhaften Baumsatz häufig statt 3 % jährlichen Abgang, 5—6 % rechnen muß, welcher jedes Jahr 3—4 Jahre lang nach der Anlage zu ersetzen und nachzupflanzen ist.

Von 500,000 Obstbäumen, die zur Erhaltung und Ergänzung der vorhandenen Obstpflanzungen jährlich erforderlich sind, müssen aber jene Zwetschen- und Kirschenbäume in Abzug gebracht werden, die nicht in Baumschulen erzogen werden, sondern aus Grasgärten, von Feldrainen und in Lichtungen der Wälder ausgegraben werden, und ohne Weiteres zur Anpflanzung kommen. Die Veredlung derselben, wo sie geschieht, erfolgt erst nach Verlauf einiger Jahre durch Pfropfen in die Krone. Von den jährlich nachzupflanzenden 250,000 Steinobstbäumen mag immerhin über ⅔ auf diese Art zur Anpflanzung kommen, und es dürften nur noch 80,000 St. jährlich zu erziehen für die Baumschulen übrig bleiben. Zu diesen kämen nun aber die zahlreichen Pyramiden, Spalier- und Zwergbäume, die theils zur Nachpflanzung, theils zu Neupflanzungen für die Gärten gebraucht werden, und welche jedenfalls eher mehr als weniger denn jährlich 10,000 Stämmchen betragen dürften. Das Beerenobst ist nur sehr schwer in Anschlag zu bringen. Dem-

nach blieben zu erziehen jährlich 350,000 junge Obstbäume.

Von diesen Bäumen mögen nun aber wenigstens 50,000 St. jährlich von unseren Weingärtnern im Neckar- und Remsthal in den geringern Weinbergen gezogen werden (es kommen von denselben nicht selten auf einen, der zur Pflanzzeit in Eßlingen abgehaltenen Baummärkte allein gegen 10,000 Bäume, die fast alle in den Weinbergen gezogen sind), so daß also noch 300,000 St. Bäume jährlich den Baumschulen zu liefern bleiben.

Nehmen wir an, daß eine Baumschule von 10 Morgen, die bei 7jähriger Erziehungsdauer und 3jährigem Wechsel mit andern Culturen jährlich 1 Morgen mit Bäumen neu anlegt und auf denselben nach Abzug der Wege u. s. w. 8000—9000 Wildlinge jährlich anpflanzt, und nach Abzug derjenigen Bäume, die je nach der Zucht und den allgemeinen Verhältnissen als Rückschlag in Abgang gerechnet werden müssen (25—33 %) jährlich 5—6000 St. Bäume liefert, so sind zu jener Anzahl Bäume 50—60 solcher Baumschulen erforderlich, oder im Ganzen ein Flächenraum von 5—600 Morgen (à 38,400 □').

Der Betrieb einer solchen Baumschule kostet genau berechnet 8—900 fl. jährlich; werden die jährlich zu liefernden 5000 St. Obstbäume durchschnittlich verwerthet, in einem Jahr einige 100 mehr, in andern in gleichem Verhältnisse weniger, so ergibt sich, den Baum nur zu 15 kr. (4 Sgr.) angeschlagen, (es kostet jetzt 1 Apfelbaum 12—24 kr., 1 Birnbaum 24—36 kr., 1 Zwetschenbaum 12—20 kr.) ein jährlicher Ertrag von 1250 fl., also von jeder Baumschule bei diesen mäßigen Ansätzen 350—450 fl. Reinertrag. Hierbei bleibt der Ertrag des innerhalb einer jeden Baumschule zu je 3 Morgen angenommenen Wechselplatzes, der zum Anbau von Gemüsen, Futterpflanzen, zur Samenzucht u. s. w. verwendet wird, ganz außer Berechnung.

Würden die Oberamtsbezirke des Landes, in denen es an guten Obstbäumen und größeren Baumschulen fehlt, jedes eine Baumschule, die nach den Bedürfnissen einen Flächenraum von 5—10 Morgen erhalten könnte, einrichten und diese, nach einem von einem erfahrenen Baumzüchter geprüften Plan, durch einen tüchtigen Distriktsbaumwärter besorgen lassen, so würden nicht nur erhebliche ökonomische Vortheile daraus erwachsen, es würde auch der Zustand der Obstkultur wesentlich gebessert und der Ertrag derselben allmählig gesteigert werden. Es könnte auch jeder Bezirk jährlich eine Anzahl Obstbäume von den nutzbarsten Sorten ärmeren Gemeinden gegen halben oder Viertelpreis überlassen; etwaiger Ueberfluß könnte zur Anlegung von Allmandpflanzungen benutzt werden, denn der eigentliche Zweck dieser Baumschulen sollte nicht seyn zu spekuliren, sondern dem allgemeinen Wohl und Besten zu nützen.

Vergleichen wir nun aber mit diesem wirklichen jährlichen Bedarf an jungen Obstbäumen die Masse der in den letztern 15 Jahren in Folge der früher für dieselben erlösten hohen Preise (1 Apfelbaum 36 kr., 1 Birnb. 42—54 kr., ja selbst über 1 fl. u. s. w.), herangezogenen jungen Bäume, die beträchtlichen Baumschulen von Privaten, von denen mir 5 bekannt sind, die dieses Jahr jede circa 10—20,000 Stück verpflanzbare Kernobsthochstämme liefern können, dazu die große Menge von kleinen Baumschulen und die Menge von aus den Weinbergen gelieferten Obstbäume, so muß man, namentlich wenn man außerdem in Betracht zieht, daß von Bayern aus leider noch immer

in einige Theile des Landes von Baumhändlern, die hausiren, Bäume eingeführt werden, sich nicht wundern, wenn die Baumschulbesitzer bittere Klagen führen und wenn eine Menge von kleineren und größeren Baumschulen abgehen, da sie nur Schaden statt Gewinn liefern. Mag man die Sache rechnen wie man will, so kann, auch bei gutem Absatz, in Baumschulen unter 8—9 kr. (2½ Sgr.) im Durchschnitt ein vollkommener Hochstamm nicht erzogen werden *); dann hat aber der Baumzüchter für seinen Betrieb im Allgemeinen und als Handelsgewinn noch gar nichts, auch Risico und Zins aus dem Betriebskapital ist dabei ungerechnet. Wie viele Tausende von schönen, kräftigen Hochstämmen wurden nun aber auf den Baummärkten in Stuttgart, Eßlingen, Göppingen, zu 6 kr., ja selbst zu 4 kr. das Stück in den letzten 3—4 Jahren verkauft! Dieser enorme Preisrückschlag hat plötzlich der vorher so sehr allgemein gewordenen Erziehung junger Obstbäume zur Spekulation einen Hemmschuh eingelegt. Wie jedes Ding seine 2 Seiten hat, so auch hier; es sind, durch die hohen Preise angelockt, von Spekulanten Baumzuchten veranlaßt worden, die sicher zur Hebung des Obstbaues nichts beizutragen vermochten; es gibt noch jetzt solche größere Baumschulen, wo man nur weiß, daß hier Apfel-, dort Birnbäume stehen, die einzelnen Sorten aber ganz oder fast ganz unbekannt sind; wenn solche Baumschulen eingehen, so ist es kein Schade; allein es sind auch diesen ungünstigen Absatzverhältnissen Baumschulen anerkannter Pomologen unterlegen, die sich die Aufgabe gestellt, nur richtig benannte, besonders schätzbare Sorten zu verbreiten, und dieß ist um so mehr zu beklagen, als die Zahl der Pomologen, welche Baumzucht treiben, verhältnißmäßig sehr klein ist und die Erziehung junger Obstbäume größtentheils in Händen von Baumzüchtern ist, die von Pomologie wenig Kenntniß haben.

Werfe ich nun einen Blick auf die Qualität der in den 2 letzten Jahrzehnten erzogenen Bäume, so tritt noch gar oft der traurige Mißstand vor Augen, daß man das Veredeln als die Hauptsache der Baumzucht betrachtete und gar zu wenig Sorgfalt auf die schöne Bildung des Stammes wendete. Ein sehr bezeichnender sonderbarer Fall kam im Oehringischen vor. Es waren im Winter 18⁴⁴/₄₅ bei sehr hohem Schnee die Hasen in eine Baumschule eingedrungen und hatten auf eine furchtbare Weise gewirthschaftet. Der Besitzer klagte gegen den Eigenthümer der Jagd mit dem Bemerken, daß er die meisten seiner Bäume die 3—4 Jahr alt waren (nach der Veredlung), dicht am Boden wegschneiden müsse. Die Experten berechneten den Schaden sehr hoch und es entspann sich darüber ein Streit, wodurch die Entscheidung über den zu leistenden Ersatz über ein Jahr hinausgeschoben wurde. Nach dieser Zeit wurden andere Experte zur Begutachtung des Schadens herbeigezogen und diese erklärten, daß die früher von Hasen beschädigten und dicht über der Veredlungsstelle abgeschnittenen jungen Bäume jetzt schöner seyen, als die von den Hasen damals unversehrt gelassenen, so daß dieser Hasenfraß sogar noch für die Baumschule zu einem beträchtlichen Vortheil geworden sey. In der That sind

*) Metzger hat in seiner schönen Baumschule zu Pleikartsförsterhof bei Heidelberg wohl viele Tausende von Hochstämmen erzogen, die ihm nur pro Stamm 6 kr. kosteten, allein solche günstige Verhältnisse, wie sie dort statt hatten, finden nur ganz ausnahmsweise statt. L.

jene stark beschädigten Bäume eher verkäuflich geworden, als die andern.

Durch den starken Rückschnitt der vorher an Pfählen schwach hinaufgezogenen Stämme wurden dieselben zu einem neuen und weit kräftigeren Trieb gebracht, und so war es allerdings natürlich, daß der Schaden sich in Gewinn verwandelte.

Als ich im Jahr 1850 einen Theil von Oberschwaben bereiste, besuchte ich auch einen der ersten von mir herangebildeten Baumwärter zu Ertingen bei Riedlingen. Vater und Sohn freuten sich ungemein über meinen Besuch, allein der Vater, der auch eine kleine Baumschule besitzt, klagte mir, er könne jetzt leider fast keine Bäume mehr verkaufen, während die Bäume seines Sohnes den besten Abgang fänden. Die Baumschule des Vaters enthielt nur dünne, schlecht erzogene Stämme, die des Sohnes dagegen enthielt bei Anwendung der Dittrich'schen Erziehungsmethode, die ich mit einigen Modifikationen hier eingeführt und meinen Schülern stets besonders eingeprägt habe, nur starke, schöne kräftige Stämme, die nicht halb so alt, wie die des Vaters, aber noch einmal so stark waren.

Für alle Baumschulen, die in rauhen Lagen und überhaupt in nicht ganz günstigen Verhältnissen sich befinden, ist durch die Dittrich'sche Erziehungsmethode mit den in meiner Schrift „die Gemeindebaumschule, 2. Aufl." gegebenen Verbesserungen, namentlich den Zapfenschnitt am Leitzweig, wodurch die Krümmungen des Stammes fast ganz zu vermeiden sind, die noch manchen Baumzüchter von derselben abhalten, das Mittel gegeben, nicht nur weit schönere, stärkere Bäume, sondern auch in kürzerer Zeit dieselben zu erhalten, und auch solche, die von Natur einen zu schwachen Trieb haben, doch zu nützlichen Bäumen, seyen es Pyramiden oder Halbhochstämme, heranzubilden, während die letztern sonst nur entweder Ausschuß waren, oder als ganz untauglich beseitigt werden mußten.

Um so mehr ist es zu bewundern, daß in der Baumschule des Thüringer Gartenbauvereins in Gotha diese Erziehungsmethode, wie mir Hr. Pfarrer Koch in Friemar im Herbst 1853 erzählte, wieder aufgegeben wurde; jedenfalls muß diese Baumschule sich in überaus günstigen Bodenverhältnissen befinden, wenn sie bei der Erziehung des Stammes ohne Nachhülfe durch das Messer ihre Rechnung findet.

Solche günstige Verhältnisse, wo ohne Beihülfe des Messers die jungen Obstbäume (mit Ausschluß einiger, als besonders starkwüchsig bekannten Sorten) starke, schöne Stämme bilden, sind nicht gerade häufig. Bei uns finden wir sie besonders bei den in Weinbergen gezogenen jungen Obstbäumen, aber so schön diese auch aussehen, so vollkommene Wurzeln, glatte und schöne Stämme sie haben, so sind sie doch, als aus den geschützten Lagen, in denen der Weinstock gedeiht, stammend, zu sehr an ein mildes Klima gewöhnt, um in rauheren Lagen, wie auf der Alb, in Oberschwaben u. s. w., gut fortzukommen, und es lassen sich daher vielfache Klagen hören über das Nichtgedeihen derselben.

Aber dieselben Klagen werden auch laut über die aus dieser oder jener freigelegenen Baumschule bezogenen Bäume, und gerade unsere Hohenheimer Baumschule hat eine Reihe von Jahren lang diese Klagen in solchem Grade veranlaßt, daß man z. B. in Oberschwaben häufig noch jetzt der Ansicht ist, die Bäume aus der Hohenheimer Baum-

schule seyen zu zärtlich erzogen und kämen deßhalb in jenen Gegenden nicht fort.

Forschen wir aber genauer nach den Ursachen dieses Mißrathens des Baumsatzes, so finden wir, daß meistens, wenigstens kann ich dieß von der Hohenheimer Baumschule genau versichern, entfernt nicht in einer Verzärtelung der Bäume durch zu guten Boden, der Grund ihres Nichtfortkommens liegt, sondern gerade im Gegentheil darin, daß der Grund zu mager war. Es bestanden eine lange Reihe von Jahren 2 Baumschulen hier, und erst 1845 wurde, nachdem viele Tausende junge Bäume durch den Frost getödtet worden waren, die eine gänzlich und für alle Zeit verlassen. Diese sog. untere Baumschule umfaßte einen Raum von 45 württ. Morgen. Leider war der Boden für junge Obstbäume durchaus nicht tauglich; er hatte nicht die nöthige Tiefgründigkeit, da eine sehr zähe Schicht von mit Liassandsteinen durchschichtetem gelben Letten, hier schon oft 1′ unter der Krume liegt, wodurch der Boden naß und kalt wurde, und ferner war vor der Anlage als Baumschule ein Baumgut da gewesen, von dem damals zwischen den jungen Bäumen noch einzelne Bäume und Gruppen derselben standen, die aber ebenfalls auf diesem Boden sehr geringe Erträge lieferten, jedenfalls aber fanden die jungen Obstbäume in diesem für ihre Ausbildung bestimmten Boden gar zu wenig Kraft. Ihre Entwicklung war daher auch eine äußerst langsame, ihre Wurzelbildung eine sehr unvollkommene. Die Bedingungen zum guten sicheren Anwachsen fehlten; die Bäume hatten nicht Gelegenheit, eine gewisse Menge von Nahrungsstoffen in ihr Gewebe aufzunehmen und dieselben dann zur Bildung neuer Wurzeln und Triebe zu verwenden, die säfteleitenden Gefäße waren in Folge ihres äußerst langsamen Wachsthums zu sehr verholzt, die Rinde sehr fest, hart und zähe, und dieß war der Grund, warum so viele Bäume aus der erwähnten Baumschule weder in wärmeren und besseren Lagen, noch in rauheren und schlechteren gerathen sind. Seit die jetzige Baumschule, die einen tiefgründigen Lehmboden hat, im Betrieb ist und aus dieser Bäume abgegeben werden, klagt Niemand mehr über Nichtanwachsen. Möchte dieses Beispiel zur Warnung dienen für Baumschulbesitzer und Baumpflanzer, damit sie einestheils ihren Baumschulen einen so kräftigen Boden geben, daß die Bäume in 7—8 Jahren ihre volle Ausbildung und Stärke erlangen, anderntheils Bäume aus Baumschulen, deren Boden ausgesogen und kraftlos ist, nicht pflanzen und endlich doch von dem Glauben lassen, daß Bäume in schlechtem Boden gezogen, in allen Verhältnissen, also auch in geringeren Böden gut gedeihen und zwar besser als solche, die in einem kräftigen Lande aufgewachsen seyen, was durchaus unrichtig ist. Allein ebenso viel wie auf den Boden, kommt es auf die Lage einer Baumschule an. Freie, offene, unbeschützte Lage und guter kräftiger Boden sind die Hauptbedingnisse für eine Baumschule, die uns Bäume an die Straßen, auf die Felder u. s. w. liefern soll. Wie selten entsprechen nun aber die Gemeindebaumschulen diesen Erfordernissen. Jeder Ort hat seine beschützten, warmen und eingeschlossenen Lagen; gerade solche sucht man gewöhnlich zu Baumschulen aus; es können demnach auch Bäume, in einer zu dem Ort gehörigen, zwischen den hohen Mauern des Friedhofs, der Kirche u. s. w. eingeschlossen gelegenen Baumschule erzogen, für die freien und offenen Lagen in derselben Gegend viel zu zärtlich erzogen seyn.

So sehr es auf der einen Seite erwünscht

seyn muß, recht zahlreiche Gemeindebaumschulen in's Leben treten zu sehen, so ist bei der Schwierigkeit, die in gar vielen Fällen, bezüglich einer wirklich geeigneten Lage, für viele derselben sich findet, und da ein tüchtiger Baumzüchter in einem Bezirke oder Oberamt leichter zu erhalten ist, als 20—30 derselben, es vorläufig sehr wünschenswerth, wenn nur in jedem solchen Bezirk wenigstens eine größere Baumschule in schwunghaftem Betrieb dasteht, welche die für den Bezirk ungefähr nothwendige Anzahl Bäume in den besten, tauglichsten und einträglichsten Sorten liefert. Man sey aber bei der Wahl von einem Grundstück für dieselbe um so vorsichtiger, als gerade davon das fernere Gedeihen abhängt und ein Fehler hier von den nachtheiligsten Folgen ist. Freie, offene Lage und guter tiefgründiger Boden, der nicht durch stauende Nässe leidet, noch Ueberschwemmungen ausgesetzt ist, bleibt immer das erste Erforderniß.

Möchten diese Zeilen, die, wenn sie auch von den Verhältnissen des Obstbaues in Württemberg ausgehen, doch für so manche Gegenden Deutschlands ihre Anwendung finden, dazu dienen, auf eine planmäßigere Erziehung der jungen Obstbäume hinzuleiten, sowie vor der Anlage von Baumschulen von zu großer Ausdehnung zur Spekulation zu warnen; es hat sich hierbei schon mancher Gärtner und Oekonom, der sonst das Rechnen wohl versteht, sehr verrechnet. Eine Baumschule ohne hinreichenden Absatz ist ein sich selbst verzehrendes Kapital. Dagegen werden geordnete Baumschulen, seyen es Privat-, Gemeinde- oder Distriktsbaumschulen, die ihre jährlichen Anpflanzungen nach einem, dem Bedarf entsprechenden Plan einrichten, sich gewiß rentiren. In der Größe und dem Umfang einer Baumschule liegt auch nicht ihr Werth und ihre Bedeutung, sondern in der Richtigkeit und sorgfältigen Auswahl ihres Sortiments und in der intensiven Kultur der angepflanzten jungen Bäume, also darin, daß wenigstens $^3/_4$ der angepflanzten Stämmchen zu schönen, preiswürdigen Bäumen erzogen werden. Eine Baumschule, die 20 Jahre lang jährlich 1000 St. Bäume liefert, ist aber sicher rentabler, als eine solche, die die gleiche Zahl (nämlich 20,000 St.) in 1 Jahre zum Verkauf bringen kann; dieß läßt sich durch viele Erfahrungen beweisen, und deßhalb möge auch jeder, der eine Baumschule anlegt, gleich von vorn herein möglichst gleiche Abtheilungen (Schläge) bilden (10—12), von denen jährlich nur eine zur Anpflanzung kommt. Gewöhnlich wird aber anders verfahren; man bestimmt einen Platz zu einer Baumschule und pflanzt denselben, um recht bald viele Bäume zu erhalten, ganz, oder wenigstens sogleich zur Hälfte an. Da es dann später an Raum fehlt und man doch die Baumzucht fortsetzen möchte, der Platz auch einmal umzäunt ist, so ist man genöthigt, gleich wieder auf denselben Platz, von welchem erst Bäume genommen wurden, wieder nachzusetzen. Solche Baumschulen liefern aber leider zum großen Theile dann nur Schwächlinge und krüppelhafte Bäume; sie nützen zur Förderung des Obstbaus nichts und sind ein fortlaufender Schaden für den Baumzüchter.

Ed. Lucas.

Pomologische Mittheilungen.

Vom Herrn Professor Ed. Lange in Altenburg.

I.

Ein junger Obstbaum mit gesunder, glatter, glänzender Rinde wird jeder Zeit

lieber gekauft werden, als ein knotiger, bemooster, spärlich wachsender Schwächling. In diesem Falle wird selbst die Befürchtung, der Baum könne in festem Boden zu schnell und üppig emporgetrieben seyn, ihren Einfluß verlieren. Und doch sind dergleichen frische, glatte Bäume, so sehr sich auch die Baumschulbesitzer darum bemühen, nicht gerade häufig zu finden, und ihre Erziehung in der Regel um so seltener, je länger das Baumschulland ohne Erneuerung und Zwischennutzung ausschließlich zur Baumzucht benutzt worden ist. Es scheinen sich nämlich auf demselben mit der Zeit auch die Feinde der Obstbäume immer mehr einzunisten und festzusetzen. Viele dieser Feinde sind allbekannt. Ich schweige daher jetzt von ihnen, um die Aufmerksamkeit auf einen meines Wissens bisher wenig besprochenen und doch gar nicht seltenen Feind hinzulenken.

Wenn wir von unsern minder wuchshaften jungen Obstbäumen das Moos und die Flechten vorsichtig entfernen, die hier und da auf ihrer Rinde festsitzen, so finden wir darunter fast jeder Zeit kleine, dünne, braune Würstchen, die, in mancherlei Richtungen durcheinander liegend, fest an der Schale haften und wie leblose Anhängsel oder Ausscheidungen aus derselben erscheinen. Ich habe sie immer Schildläuse genannt, weil sie mit diesen viel Aehnlichkeit haben, obgleich sie verhältnißmäßig dünner, schmaler und trockner erscheinen. Nur schwächliche und spärlich wachsende Bäume sind damit vorzugsweise behaftet, mögen nun die Schildläuse die Ursache oder die Wirkung dieser Schwächlichkeit seyn. Am häufigsten sitzen sie da, wo ein neuer Jahreswuchs beginnt, oder wo früher ein Nebenzweig abgeschnitten worden ist. Für Moos und Flechten aber scheinen sie die Schale erst recht vorzubereiten und empfänglich zu machen, so daß die mit ihnen befleckten Stämme bald das Aussehen junger Greise annehmen.

Als Schutz- und Rettungsmittel gegen dieses Uebel hat sich mir bisher noch am meisten 1) der fortwährende Wechsel des Baumschulbodens und 2) das Anstreichen der bereits bemoosten Bäume mit Kalkmilch bewährt. Auch waren diejenige Obstbäume davon gewöhnlich auffallend frei, die in Dornen oder anderem Strauchwerk empor gewachsen waren, das ihre Schale beim Winde scheuerte und abrieb. Die Kalkmilch vernichtet nicht allein das Moos und die Flechten, sondern auch die darunter befindlichen Schildläuse, denen übrigens die Apfelbäume mehr als die Birnbäume und noch mehr als die Steinobstbäume unterworfen sind. Selbst Weiden sind mir an diesem Uebel zuletzt zu Grunde gegangen, dessen genauere Untersuchung jedenfalls die Aufmerksamkeit der Naturforscher verdient.

II.

Sind auch die Wurzeln der Bäume zunächst darauf angewiesen, die Bodenfeuchtigkeit aufzusaugen, damit diese als Auflösungsmittel für die atmosphärischen Nahrungsstoffe, namentlich für die zu zersetzende Kohlensäure von Zoll zu Zoll wieder durchschwitze und empordringe, dennoch dürfen auch sie der Luft und Wärme nicht zu sehr entzogen werden, wenn die Bäume gedeihen sollen. Das geschieht aber, wenn wir unsere Obstbäume zu tief setzen oder auch ihre Wurzeln späterhin durch aufgeschüttetes Erdreich überdecken. Welches aber das rechte Maaß beim Setzen der Obstbäume sey, das zeigen sie uns selbst unverkennbar beim ersten Keimen ihrer Kerne und beim ersten Emporwachsen der jungen Pflanzen. Da breiten sich die obersten Nebenwurzeln nicht erst fußtief unter der durchwärmten Erdober-

fläche aus, sondern sie durchziehen dieselbe in einer Tiefe von wenigen Zollen.

Wie empfindlich aber selbst alte kräftige Bäume gegen das Ueberschütten ihrer Wurzeln seyn können, davon habe ich vor etwa 10 bis 12 Jahren hier in Altenburg einen recht schlagenden Beweis erlebt. Es war nämlich der große Teich südlich von der Stadt an der Zwickauer Straße ein Stück geschlämmt worden, und die benachbarten Feld- und Wiesenbesitzer holten denselben Schlamm von dem zur Promenade dienenden Teichdamm nicht so schnell weg, als man um der Reinlichkeit der Promenade willen wünschen mochte. Daher entschloß man sich, einen Theil des übrig bleibenden Schlammes auf einen Rasenstreifen von 3 bis 15 Ellen Breite zu schaffen, welcher auf der Westseite des Teiches zwischen der Promenade und einem kleinen Bache innen liegt, und erhöhte damit den Boden um etwa 1 bis 1½ Fuß. Im nächsten und zweitnächsten Jahre darauf gingen aber in der ganzen Allee, genau so weit als diese Auffüllung erfolgt war, sämmtliche, um das Jahr 1778 angepflanzte, Roßkastanienbäume ein, so daß von 36 starken und kräftigen Bäumen auch nicht ein einziger am Leben blieb, und die Allee, trotzdem daß die Wurzeln dieser Bäume auf der andern Seite, nämlich unter der Promenade selbst, keine Aufschüttung erfahren hatten, hier eine große, noch heute sichtbare Unterbrechung erfuhr. Allerdings waren diese Bäume bereits ungefähr 70 Jahre alt; aber wenn ihr hohes Alter die Ursache dieses Absterbens gewesen wäre, würden wir die übrigen, nunmehr 80jährigen Bäume, auf derselben Seite der Promenade nicht noch heute fast ohne Ausnahme frisch und munter dastehen sehen, sondern sie würden jenen 36 in wenigen Jahren nachgefolgt seyn.

Mögen aber auch die Obstbäume nicht so empfindlich gegen das Ueberschütten ihrer Wurzeln seyn wie diese Roßkastanienstämme, so habe ich doch auch bei ihnen schon oftmals die Erfahrung gemacht, daß Anpflanzungen derselben lediglich deßhalb nicht recht gedeihen wollten, weil man sie, oft mit allem Vorbedacht, 2 und mehr Zoll tiefer gepflanzt hatte, als sie in der Baumschule gestanden hatten. Deßhalb gebe ich den Landleuten, welche neue Obstanlagen machen wollen, für das Pflanzen der jungen Bäume gewöhnlich den Rath: „Nur nicht zu tief!“ und glaube sie damit gut zu bewahren, so wenig ich auch die jungen Obstbäume an gewissen Chausseen vergessen habe, die, nachdem sich der Boden gesetzt hatte, zuletzt an starken Pfählen fast frei in der Luft schwebten, so daß ihre vertrockneten Wurzeln nur durch Anschütten von Boden wieder verdeckt werden konnten.

III.

Seit einigen Jahren werde ich von hiesigen Bauern um so viel junge Rettigbirnbäume *) angegangen, wie ich kaum zu liefern vermag. Sie begehren gleich 15 bis 20 Stück auf einmal und setzen diese auch gleich alle neben einander. Freilich ist auch die Rettigbirn für die hiesigen Verhältnisse eine so vorzügliche Birnsorte, daß ihr wohl kaum eine andere an die Seite gesetzt werden kann. Gegen die Kälte ist sie weder im Holze noch in den Tragknospen empfindlich. Sie trägt alljährlich und zwar reichlich, und ihre kleinen, grünen, unansehnlichen und vom

*) Es ist hier die Leipziger oder Colditzer Rettigbirn gemeint, eine Obstsorte, die auch aus andern Gegenden Norddeutschlands, namentlich von dem verdienten Pomologen C. Müller in Züllichau sehr gerühmt wird. Die Red.

Baume selten genießbaren Früchte hängen so fest an den Zweigen, daß der Sturm ihre Stiele in der Regel eher knickt, als sie an der eigentlichen Verbindungsstelle vom Fruchtkuchen trennt. Deßhalb ist auch das Pflücken derselben etwas mühsam. Sie sind voll süßen, kräftigen Safts, schmecken auch gekocht und gebacken recht gut und lassen sich, zur rechten Zeit (d. h. noch hart und grün) gepflückt, ohne Beschädigung weit transportiren. Das Letztere ist wohl auch bei uns der Hauptgrund ihrer so häufigen Anpflanzung. Denn sie wird von den hiesigen und sächsischen Obsthändlern sehr gern gekauft, und auf Schubkarren, Hunde-, Esels- und Pferdewagen in die höher liegenden, rauheren und obstärmeren Gegenden des sächsischen Erzgebirges und Voigtlandes transportirt. Auch gibt sie dort, nach dem Schock verkauft, dem Verkäufer einen besseren Gewinn als größeres Obst, von dem nicht halb so viel Stücke auf 1 Scheffel gehen. — Sollten diese Erfahrungen nicht auch in andern Gegenden, die gegen die Grenzen eines ergiebigen Obstbaues hin liegen, Nachahmung und Beachtung verdienen?

IV.

Das Welken vieler später Apfel- und Birnsorten

hat seinen Grund darin, daß sie beim Abnehmen noch nicht völlig reif waren. Denn bei der Reife bildet sich auf ihrer Oberfläche, ebenso wie auf reifen Kartoffeln, eine sehr dünne Korkhaut, welche die Verdunstung der wässrigen Säfte nunmehr fast ganz verhindert. Ebenso wird auch das Abfallen der Blätter unseres Laubholzes dadurch bewirkt, daß sich beim Reifwerden des Holzes der letzten Jahrestriebe an der Stelle, wo die Blätter an denselben sitzen, eine die Zweige verschließende dünne Korkschicht bildet, welche den ferneren Austausch der Säfte zwischen Zweig und Blatt nach und nach aufhebt und den Zweig den Winter hindurch vor aller stärkeren Verdunstung der Säfte schützt.

Erfahrung über Obststecklinge.

Auf S. 97 d. Bl. war über Versuche zur Fortpflanzung edler Kirschsorten aus Stecklingen die Rede. Bald nachdem jener Artikel geschrieben war (Anfang Dzbr.), schnitt ich eine Anzahl gesunde Zweige von Kirschen und Weichseln und steckte sie in mit Wasser angefüllte sogenannte Senftöpfe. Ich that dies auch mit Zwetschenreisern, Aepfel- und Birnzweigen. Sie grünten und starben langsam von Mitte Mai an wieder ab. Jener kleine Apfelzweig, der im vorigen Jahr im August in ein Glas mit Wasser gesteckt wurde, ist noch gesund, hat aber weder Triebe noch Wurzeln gebildet. Auch Stecklinge, die ich gleichzeitig mit den diesen Winter in Wasser gesteckten, theils in sehr sandige Erde, theils in Kohlen, theils in Ziegelmehl steckte, zeigten keinen Erfolg. Die Stecklinge wurden in einem Kalthaus mäßig feucht gehalten. Ed. L.

Berichtigung.

Der Unterzeichnete beschrieb in der Monatschrift, 1855, Seite 73 die Pflaume: Prinz von Wales und hat deren Abstammung irrig angegeben. Der Verfasser erhielt davon einen Baum von Herrn Ad. Papeleu zu Wetteren in Belgien und Zweige von Herrn Dochnahl aus Kadolzburg ohne Angabe einer weitern Notiz ihres Erziehers oder ihrer Abkunft.

Die Pflaumen **Prince's red Gage** und **Prince's yellow Gage**, welche der Verfasser von Hrn. H. Behrens in Travemünde erhielt, sind beschrieben in den Vereinigten Frauendorfer-Blättern 1852, Seite 348, und 1853, Seite 37.

Diese Bemerkung auf die Angabe des Herrn H. Behrens in der Monatschrift 1855, Seite 216.

Dr. G. Liegel.

Gegenstände der Berathung der XVII. Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe zu Cleve
vom 25. August bis 1. September 1855.

VII. Obst-, Garten- und Weinbau.

1. Was haben die deutschen Regierungen, insbesondere in Norddeutschland, für die Hebung und Verbesserung des Obstbaues in den letzten Decennien gethan? Was können dieselben dafür thun, wenn der Obstbau gesichert, an Ausbreitung gewinnen und sein namhafter Gewinn den Massen der Bevölkerung zu Gute kommen soll?
2. Auf welche Weise werden die jungen Bäume in der Baumschule ohne Beihülfe eines Pfahles schön und kräftig und in möglichst kurzer Zeit so erzogen, daß sie zu Anpflanzungen auf Feldern und an Straßen gehörig erstarkt sind?
3. Können, unter näheren Angaben der klimatischen und Bodenverhältnisse sowie der angepflanzten Sorten, Erfahrungszahlen über die Kosten und Erträge größerer Obstpflanzungen, auf eine längere Reihe von Jahren gestützt, mitgetheilt werden?
4. Welche Obstsorten zeichnen sich nach sichern Erfahrungen durch Tragbarkeit und mehrfachen Nutzungswerth der Frucht und gutes Fortkommen auch in minder günstigen Obstlagen aus und verdienen deßhalb zur Anpflanzung im Großen empfohlen zu werden?
5. Sind neuere Erfahrungen über die technische Benutzung einzelner Obstsorten oder des Obstes im Allgemeinen gemacht worden, und in welchen Gegenden ist die Obstmostbereitung in neuerer Zeit mit Erfolg eingeführt worden?
6. Hat der Steinkohlentheer sich bei der Baumzucht zum Verstreichen von Wunden bewährt. Wie kann dem Krebs an Bäumen wirksam begegnet werden?
7. Welche der neuerdings in den Gemüsegärten eingeführten Varietäten dürften sich wegen der Masse und Nutzbarkeit ihres Ertrags zum Anbau im Großen eignen?
8. Sind mit der amerikanischen schwarzen Zwergbohne Versuche gemacht worden und mit welchem Erfolge?
9. Sind neuere Mittel zum Schutz der Gartenpflanzen gegen Erdflöhe, Schnecken ꝛc. bekannt, die vor den ältern Empfehlung verdienen?
10. Welche Zukunft steht der deutschen Weinproduktion in Anbetracht der so sehr zunehmenden Bierconsumtion bevor, namentlich wenn Oestreich dem Zollverein einverleibt wird?
11. Unter welchen Verhältnissen verdienen die Kopf-, unter welchen die Schenkel-Erziehungsarten den Vorzug?
12. Können neuere Erfahrungen hinsichtlich des Pfropfens der Reben, namentlich auf zweijährigem Holze mitgetheilt werden?
13. Sind maßgebende Erfahrungen über neuerlich empfohlene Rebsorten gemacht worden?
14. Welche Ansichten haben sich aus der Praxis der letzten Jahre über den Werth des Ausbrechens und Einkürzens der Reben gebildet?
15. Können Erfahrungen über ausgedehntere Anwendung von Knochenmehl, Guano und Chilisalpeter, sowie von Gründüngung in Weinbergen, mitgetheilt werden?

Der I. Vorstand:
Freiherr von Carnap-Bornheim,
Königl. Kammerherr u. Präsident d. landw. Vereins für Rheinpreußen.

Der II. Vorstand:
Stupp,
Königl. Justizrath u. Bürgermeister der Stadt Cöln.

Der Geschäftsführer:
Prof. Dr. Hartstein.

III. Pomologische Literatur.

Handbuch aller bekannten Obstsorten u. s. w. von Freiherrn Ferd. von Biedenfeld. 2. Band, Aepfel. Jena bei Friedrich Frommann 1854, LXVI und 320 Seiten, 2 Thlr.

Den ersten Band dieses sehr zu beachtenden Werkes, enthaltend die Birnen, haben wir bereits in der Monatsschrift angezeigt. Der thätige Herr Verfasser hat den 2. Band dem ersten rasch folgen lassen. Dieser hat im Allgemeinen dieselbe Einrichtung, wie der erste Band, und haben wir daher auch dieselben Wünsche hinsichtlich vollkommenerer Einrichtung des Buches auszusprechen, wenn gleich wir uns gern abermals bescheiden, daß bei einem so mühsamen, schwierigen Werke, wie das vorliegende, sofortige größere Vollkommenheit gar nicht möglich war. Einige wesentliche Verbesserungen finden sich indeß schon bei diesem Bande, z. B. daß bei jeder Frucht jedesmal und vollständiger als im ersten Bande, die Autoren genannt werden, bei denen sie vorkommt, wenn gleich wir auch hier noch wünschen möchten, daß die falschen Synonymen (z. B. Rother Calville bei Gelber Winter Carthäuser, Grauer Kurzstiel bei Carpentin) unter den wirklichen bemerklich gemacht worden wären, mehr eingewebte kritische und nachweisende Notizen sich fänden, und die Autoren nicht bloß am Schlusse der Artikel über jede Frucht, sondern, wie es meist in Herrn Dochnahl's ähnlichem Werke geschehen ist, möglichst gleich hinter den einzelnen Synonymen aufgeführt wären, um gleich sehen zu können, bei welchem Autor dieser oder jener Name der Frucht vorkommt. Schade ist es, daß dem Herrn Verfasser nicht auch die Werke von Downing (Fruits and fruit trees of America) und British Pomologie etc. by Robert Hogg (London 1851) zu Gebote gestanden haben, die man nirgends angeführt findet, zumal Hogg schon weit vollständigere kurze Charakteristiken der Englischen Aepfel gibt, als der Katalog der Londoner Gartenbau-Gesellschaft von 1847, der in der That nur Skizze ist. Aus Downing's Werken wird der Hr. Verf. in der von ihm redigirten Thüringischen Gartenzeitung, nach brieflicher Mittheilung Nachträge liefern. Einzeln fehlten auch Hinweisungen auf Diel's Werke, wo sich bei demselben eine Frucht findet, wie z. B. bei den Aepfeln Altgeld's Küchenapfel, Pultri, Christ's bunter Pepping, wo nur das Werk des Concipienten dieser Anzeige von 1852 allegirt ist; oder man begegnet wohl einmal einer kleinen Ungenauigkeit in den Namen, wie z. B. Sulinger Borsdorfer statt Sulinger Borsdorfer Reinette, doch sind das untergeordnete Momente.

Lehrreich ist häufig die Vergleichung der angeführten Synonymen mit denen in Dochnahl's kürzlich erschienenen Werke über die Aepfel. Oft stimmen beide Werke sehr überein, wie z. B. bei Carpentin, Grauer Fenchel Apfel, Rother Stettiner, und das gibt, da beide Autoren unabhängig arbeiteten, Forschern, die die Synonymen noch nicht näher kennen, schon größere Gewißheit; oft hat der Eine mehr Synonymen, als der Andere, wie z. B. bei Gelber Winter Carthäuser und an andern Stellen.

Lehrreich und vielfältig anregend ist wieder die dem Werke beigegebene längere Vorrede und Einleitung, namentlich die gegebene Uebersicht über die bisher erschienenen pomologischen Systeme, wo jedoch eine nähere Darlegung der Systeme des Hrn. Pastors Koch und des Hrn. Professors Hlubeck fehlt, wie sie in den Frauendorfer Blättern von 1844, S. 234 und von 1847, S. 232 gegeben ist. Wenn Concipient

dieser Anzeige dabei zuerst auch eine Uebersicht des von Herrn Freiherrn von Aehrenthal vorgeschlagenen Systems fand, dessen kleines Werk: „Anleitung, unter den in Deutschland bekanntesten Obstsorten, ohne Beihülfe wissenschaftlicher Systeme, eine den verschiedenen Zwecken entsprechende Wahl selbst treffen zu können, Prag 1845" ihm erst kürzlich bekannt wurde, und aus dem Buchladen in diesem Augenblick noch nicht zugegangen ist, und dessen größeres pomologisches Kupferwerk er bisher noch nicht einsehen konnte, so stimmte derselbe von Herzen in die Bemerkung ein, daß das frühere Fehlen eines pomologischen Journals, das pomologische Notizen Jedem leicht zugänglich machte, in der That ein wesentlicher Mangel gewesen sey. Was aber Herrn Dochnahl's, aus dessen kleiner Schrift von 1847, aufgeführtes System betrifft, so ist zu bemerken, daß Herr Dochnahl dasselbe in seinem obgedachten Werke über die Aepfel bereits so wesentlich geändert hat, daß es ein gänzlich anderes geworden ist. Ob dieses System nun, wie Hr. Dochnahl glaubt, und mit einer gewissen Geringschätzung der bisherigen Leistungen unserer tüchtigsten Pomologen behauptet, nunmehr erst vollkommen und wissenschaftlichen Anforderungen entsprechend und genügend sey, ob es insbesondere für den, der Obstfrüchte noch nicht kennt und nach ihrem rechten Namen aufsuchen will, sicherer und weiter führend sey, als das Diel'sche System, so daß es gerathen wäre, dieses zu verlassen, steht wohl sehr dahin, und möchte Concipient dieser Anzeige, bei aller Achtung gegen Hrn. Dochnahl's Kenntnisse, Geistesgewandtheit und Thätigkeit, vollkommen daran zweifeln. Versuche derer, die noch unbekannte Obstfrüchte nach diesem Systeme aufsuchen wollen, werden nähere Entscheidung darüber geben müssen.

Lehrreich ist in dem Werke unseres Hrn. Verfassers auch die in der Einleitung gegebene Zusammenstellung der französischen Cyderäpfel und der gangbarsten Art, wie man in Frankreich den Cyder bereitet, wo in der That sehr anregend für unsern deutschen Obstbau die Notiz ist, daß in Frankreich 30 Departements sich mit der Bereitung von Obstwein beschäftigen, die 700 bis 875 Millionen Preuß. Quart. Obstwein, zu dem Werthe von 17 1/3—20 Millionen Thaler produciren. Ebenso interessant ist die gegebene Uebersicht, wie der verstorbene Metzger für die süd- und westlichen Gegenden Deutschlands die Aepfel nach ihrer Tauglichkeit für wärmere Lagen und höhere Gebirgsgegenden, für Gärten mit Grabeland und größere Baumstücke mit Grasboden zusammengestellt hat, wenn man gleich diese Zusammenstellung noch für sehr unvollkommen und nicht selten, bei Empfehlung einzelner Früchte für diese oder jene Lage (z. B. der Guten Louise, Virgouleuse, Colmar für Hausgärten in höheren Gebirgslagen) für unmotivirt und schwerlich auf wirkliche Erfahrung gegründet, halten möchte. Erfahrungen über diesen so wichtigen Punkt der Pomologie müssen wir noch weit mehr sammeln, ehe irgend Genügendes darüber gegeben werden kann.

Nicht ganz übereinstimmen kann ich mit dem Herrn Verfasser in folgendem Punkt. S. 50 der Einleitung sagt er, in Beziehung auf eine Bemerkung in der Einleitung zu meiner Schrift von 1852, wo ich geschrieben hatte „was die Baumschuleninhaber betrifft, so wird es erforderlich seyn, daß Jeder derselben sich bemühe, nur wissenschaftlich bestimmtes Obst unter deutschen Namen anzuziehen &c.", er könne dem: „nur unter deutschen Namen", nur bedingungsweise zustimmen, denn wir hätten bis jetzt in Deutschland keine einzige pomologische Autorität solcher Hoheit und Kraft erlebt, daß deren Aussprüche allgemeine, unwandelbare Gültigkeit erlangen könnten; wir hätten und erkenneten keinen pomologischen Papst, und so bestehe auch als historische Wahrheit, daß alle unsere Obstsorten unwandelbare deutsche Namen bis jetzt noch nicht hätten und führten, sondern unter mancherlei Benennungen, je nach diesem oder jenem pomologischen Meister, oder wenn sie hier und dort bekannt seyen, umliefen, und von jedem neuen Pomologen sich oft wieder eine Umtaufung oder Modifikation gefallen lassen müssen; weßhalb denn, zumal selbst mancher Baumschulenbesitzer sich gar oft für eine Art pomologischen Papstes halte und Namen ertheilen zu dürfen glaube, man wohl dem Himmel danken müsse, daß in sehr vielen Fällen die ausländischen Namen in der allgemeinen Verwirrung uns sagten, was wir eigentlich unter den verschiedenen deutschen Namen begreifen. Wir könnten daher und dürften die ausländischen Namen nicht entbehren und verbannen, so lange nicht unsere Pomologie ihr Tridentinum und dessen Feststellungen erlebt habe.

Vielleicht hat der Herr Verfasser meine obgedachte Aeußerung und Forderung nur unrichtig aufgefaßt. Ich habe die Fremdnamen für das Obst nicht für die Pomologen und aus den Handbüchern der Pomologie verbannen wollen; da sind sie am Platze und jeder Pomologe mag und muß sie sich merken. Ich habe sie nur, und auch nur so viel wie möglich, aus den Baum-

schulen und der pomologischen Sprache des Volks verdrängen und zu allgemeiner Adoptirung der von unsern deutschen Pomologen gegebenen deutschen Obstnamen ermuntern wollen. Ich habe daher auch in der Anzeige des ersten Bandes des hier besprochenen Handbuches es nicht mißbilligt, daß der Herr Verfasser bei den aus dem Auslande gekommenen Obstsorten, den ursprünglichen Fremdnamen vorangestellt hat, und nur gewünscht, daß er für den Unkundigen den von Diel und andern classischen deutschen Pomologen gegebenen deutschen Namen der Sorte durch irgend etwas kenntlicher hätte machen mögen; wie es mir denn auch zusagt, daß Herr Dochnahl in seinem gleichen Werke sich strenge an die von unsern Pomologen, namentlich von Diel gegebenen deutschen Benennungen, die vorangestellt sind, hält, und wo er solche nicht fand, gewöhnlich einen glücklichen Griff in Ertheilung eines deutschen Namens gemacht hat. Die Baumschulenbesitzer aber sollen, wie ich dringend gewünscht und gebeten habe, zunächst nur die von unsern Pomologen geprüften und für unsere Gegenden schon sicherer bewährten Obstsorten verbreiten, und wo die sehr großen Baumschulen etwa dennoch noch nicht geprüfte neuere Sorten aufnehmen zu können und zu müssen glauben, da ist es am rechten Orte, daß sie diese unter den ursprünglichen Fremdnamen aufführen. Meine Bemerkung war gegen die bisherige gewöhnliche Beschaffenheit der Kataloge deutscher Baumschulen gerichtet, die ein buntscheckiges Gemisch von deutschen und ausländischen, oft jämmerlich corrumpirten Namen darstellten, die pomologische Sprache ist nicht bloß für die Wissenschaft, sondern zunächst für das Volk und selbst dessen ungebildeteren Theil, der fremde Sprachen nicht kennt, bestimmt, und darum soll jede Obstsorte, die wir kennen, einen deutschen Namen erhalten. Der Herr Verfasser hat selbst öfter bemerkt, wie jämmerlich die Fremdnamen in deutschen Obstkatalogen oft corrumpirt werden, wo z. B. Louise bonne sich als Lissabonner fand und ich irgendwo von einer Winter epine d'été, Calville rouge die rothe, gelesen, oder im Volke Namen wie Engl. Laterne (Angleterre), Schwengtscherseng ꝛc. gehört habe; — wie denn auch der Hr. Verfasser S. 60 der Einleitung dem selbst beizustimmen scheint, und bemerklich macht, wie die deutschen Namen oft selbst in wissenschaftlichen Katalogen des Auslandes arg corrumpirt würden, was selbst öfter im Kataloge der Horticultural Society geschehen sey, wo z. B. Grunken Berger's Krachapfel, Hoskreiger, Marmorister Sommer Pepping, Reinette von Claveral, Dietzer Mandelsreinette, Credo's Cütten Reinette ꝛc. sich findet. Alle deutschen Pomologen sind daher auch einstimmig bisher der Sitte gefolgt, die Fremdnamen durch einen deutschen zu geben. Haben wir nun bisher — wohl keinen pomologischen Papst, — aber auch keine genügende pomologische Auctorität, laufen die von unsern classischen Pomologen benannten Obste immer noch unter allerlei Namen um, und erlaubt sich bald dieser, bald jener daran willkürliche Aenderungen, so sage ich dazu von ganzem Herzen ein quod male! und spreche es als meine bestimmteste Ueberzeugung aus, daß, wenn wir jetzt nicht Selbstverleugnung genug und Sorge genug für Emporkommen rationellen Obstbau's haben, um der Auctorität eines Diel, Truchseß und Liegel uns unterzuordnen, die mit Mühe und Kosten geleistet haben, was so leicht ein Anderer nicht leisten wird, dann zu Lebzeiten dieser Männer, wo wenigstens unter den Pomologen Uebereinstimmung war, in der Pomologie mehr Fortschritte gemacht seyn werden, als künftig zu hoffen sind, und es auch künftig zu respectirten Beschlüssen einer pomologischen Versammlung nicht, es sey dann nach langen und schädlichen Wirrsalen, kommen werde. Ich meinerseits habe der Auctorität unserer cassischen Pomologen mich willig untergeordnet und werde mich an die von ihnen gegebenen Obstnamen auch ferner streng halten (wie ich mir denn überhaupt meine Aufgabe zunächst nur darin gesetzt habe, die Frage möglichst weiter zu fördern, welche Obste in unsern Gegenden die besten und einträglichsten sind). Wer es mit Emporkommen des Obstbaus redlich meint, thue es auch, und dieß wird nicht nur der beste Weg werden, aus dem Chaos herauszukommen und die vielen Synonymen aus der Praxis zu entfernen, sondern es wird dann auch hoffentlich eines künftigen pomologischen Tridentinums nicht bedürfen was sehr zu wünschen ist, da kein Grund ist, zu hoffen, daß man künftig einiger und selbstverleugnender seyn werde, als jetzt.

Mit ganzem Herzen stimme ich dagegen mit dem Herrn Verfasser in dem Wunsche überein, daß man den unlängst von dem Preußischen Gartenbau-Vereine erlassenen Aufruf nicht mißverstehen und unrecht deuten möge, wozu, wie erwähnt wird, bereits einiger Anschein sey, und daß derselbe veranlassen möge, daß die großen Baumschulen, sowohl unseres Inlandes, als wieder diese mit den pomologischen Anstalten zu London und Brüssel gegenseitig Pfropfreiser austauschen möchten, um Irrthü-

mer und falsche Benennungen aus der Pomologie immer mehr zu verbannen. Solchen Austausch habe ich gleichfalls meinerseits schon einzuleiten gesucht, und es ist möglich, daß auch unsere Monatsschrift zu einer größern und mehrfältigen Verbindung deutscher Pomologen mit denen des Auslandes führt, wo sie bereits beachtet zu werden scheint, wie noch unlängst wieder mehrere von Pomologen aus Frankreich und Belgien der Redaction zugegangene Schreiben bekunden. Daß aber die nächste Versammlung deutscher Pomologen ersprießliche Früchte für die Pomologie haben werde, wünsche und hoffe ich mit dem Herrn Verfasser und schließe diese Anzeige mit dem Wunsche, mit dem der Herr Verfasser nach einem gar schönen Liede des sel. Hempel (in dem verhängnißvollen Jahre 1812 an den Verein zu Altenburg gerichtet) seine Einleitung schließt, daß wir friedlich Pomonen's Reich durchstreifen und bei uns nie ein Erisapfel reifen möge.

Jeinsen, 25. Januar 1855.

Oberdieck.

Gründliche Anleitung für Maulbeerbaumzucht und Seidenbau, mit 40 Abbildungen auf 6 Tafeln (2 Taf. colorirt), von C. Fr. Schulz. Berlin 1854. Bei G. Mertens. 20 sgr. gr. 8. 4 Bog.

Die Literatur der Seidezucht hat in neuerer Zeit beträchtlichen Zuwachs erhalten und wenn dieselbe in gleichem Grade wirklich in Deutschland fortschreitet, so kann es nicht so lange mehr dauern, bis von den 20 Mill. Thalern die alljährlich für Seide allein aus Preußen in das Ausland gehen sollen, ein namhafter Theil im Lande bleibt. Im Norden, wie im Süden Deutschlands haben sich in den letzten Jahrzehnten zahlreiche Vereine für Beförderung der Seidenzucht gebildet, und auch von Seite der Staatsbehörden ist diesem Culturzweig in vielen Ländern eine besondere Aufmerksamkeit und namhafte Unterstützung zugewendet worden. Und doch ist die Seidezucht immerhin noch in der allerersten Kindheit, und es bedarf der fortwährenden Anregung, um sie nur erst in ein gedeihliches Jugendalter zu bringen. Ob sie aber ein kräftiges Mannsalter erreichen, oder einzelne strenge Winter, wie in den Neunziger Jahren Tausende von schönen und starken Maulbeerbäumen wieder mit einem Schlage vernichten, das ist erst noch zu erwarten. Als eine besonders wichtige Entdeckung dürfte deßhalb die des Herrn Seidezuchtlehrers Rammlow in Berlin betrachtet werden, der zeigte, daß die Maulbeerpflanzen in Massen auf gutem Lande aus Samen erzogen und unverpflanzt stehen gelassen, als sogenannte Maulbeerwiese, schon im 2. Jahre eine Menge gutes Futter geben. Die vorliegende Schrift hegt nun aber und gewiß mit vollem Rechte, große Zweifel, ob diese Maulbeerwiesen in der That das leisten, was Rammlow von ihnen sich und andern verspricht, indem ein oder zwei an einem bestimmten Orte gelungene Versuche noch lange nicht auf allgemeine Anwendbarkeit schließen lassen. Doch huldigt der Verfasser auch nicht der Ansicht, daß nur Laub von alten Bäumen gute Seide gebe, und will das Sprichwort: „Nur altes Laub gibt gute Seide", nur so gedeutet wissen, daß die ältesten und ersten Blätter, die in jedem Jahre bis zur 5. Lebensperiode der Raupen sich schon vollkommen entwickelt haben, gute Seide geben, gleichviel, ob von jungen oder alten Bäumen.

Die Erziehung des Maulbeerbaums in seiner Jugend ist recht gut und faßlich angegeben, immerhin aber rathen wir aus vieljährigen Erfahrungen, wenn Klima und Boden nicht besonders günstig sind, Mistbeete, wenn auch nur kalte oder lauwarme Kästen, zur Saat zu verwenden, indem einestheils hier allein für die zum baldigen Keimen nothwendige Feuchtigkeit und Beschattung genügend und ohne große Kosten gesorgt werden kann, anderntheils hier auch die jungen Pflanzen im ersten Jahre schon recht schön heranwachsen und gewöhnlich 1 Fuß Höhe erreichen, während Saaten im freien Lande gar oft kaum 1/4' hohe Pflänzchen liefern, die im folgenden Winter größtentheils wieder verloren gehen.

Weniger befriedigend ist der Abschnitt über Maulbeerpflanzungen oder Anlagen im Großen, die das Laub zur Fütterung abgeben sollen. Hier fehlt namentlich die Angabe einer schwungreichen Benutzung, denn wenn jeden Sommer sämmtliche Pflanzen beschnitten werden, so wird in Berlin wie in Italien eine Pflanzung bald verdorben seyn. Im südlichen Frankreich und Italien hat man längst eine schlagweise Benutzung eingeführt und benutzt theils ein Jahr ums andere, theils nur alle 3 Jahre die Bäume zur Fütterung. Wir verfahren dabei in folgender Weise; es werden jene Pflanzungen, die im Sommer zur Fütterung verwendet werden sollen, im Frühjahr nicht beschnitten, sondern nur im Sommer und deren alte kleinere Zweige glatt weggeschnitten, die stärkeren bis auf 1/4—1/3' (4—5 Augen) Länge eingestutzt. Dieselbe Pflanzung wird im folgenden Frühjahr genau

durchgesehen, das kleine Holz (Fruchtholz) ausgeschnitten und alle Triebe auf 2 oder 3 gesunde Augen eingeschnitten. Hiernach bilden sich im Laufe des Sommers sehr schöne kräftige Zweige, die unberührt bleiben und ihre möglichste Holzreife erhalten. Eine Düngung im Juli und August mit Kloakendung und Asche stark mit Wasser verdünnt, sowie mit den Abfällen der Rauperei, befördert den Trieb noch mehr. Im folgenden Frühjahr wird an dieser Pflanzung nichts, oder höchstens nur die etwas erfrorenen Spitzen (der Ordnung halber) weggeschnitten, und im Sommer findet die Benutzung des Laubes zur Fütterung wieder statt. Bei dieser Rotation erhält man mehr Laub als bei der jährlichen Benutzung, und auch gesunderes, ausgebildeteres. — Den Hauptinhalt der vorliegenden Schrift bildet nun aber die eigentliche Seidezucht, und hier muß man dem Hrn. Verfasser das Verdienst zuerkennen, daß er mit aller Sachkenntniß und Klarheit und mit Berücksichtigung des Fortschritts in dieser Cultur seine Aufgabe gelöst hat. Zahlreiche, recht gute Abbildungen dienen sehr zum leichtern Verständniß für Anfänger, und wir wollen daher gern in das Urtheil des Herrn Generaldirektors Lenné einstimmen, daß die Schrift des Herrn Schulz ohne Anstand als eine durchaus brauchbare zu erklären sey, deren vielseitige Verbreitung sehr wünschenswerth erscheint.

Hohenheim, im Mai 1855.

Ed. Lucas.

IV. Notizen und Mittheilungen aus Zeitschriften ꝛc.

Pomologische Lesefrüchte aus der Thüringer Gartenzeitung, herausgegeben von Freiherrn von Biedenfeld, Jahrg. 1854. (Schluß.)

II. Als neue, vorzügliche Obstsorten hebt die Thüringer Gartenzeitung hervor:

a. Aepfel.

1) La Bellefleur Dachy de Tournai, die Frucht groß und schön, von Herrn Dachy erzogen, wurde von der Gartengesellschaft in Tournai mit einem Preise gekrönt. Der Baum sehr fruchtbar.

2) Weißer Berliner, des Herrn L. Müller in Züllichau.

3) Der neue englische Pigeon; bei demselben.

4) Emilie, gleichfalls.

b. Birnen.

1) Die Winterflachsbirne, von Müller in Züllichau als sehr gut bezeichnet.

2) Ida; von demselben.

Da Herr Müller von Züllichau diese Sorten nicht aus Samen erzogen, sondern gelegenheitlich aufgefunden hat, so ist noch nicht constatirt, ob es wirklich neue Früchte sind, welche unter jenen Namen so großes Aufsehen bei der Ausstellung in Weimar erregten. Da diese Sorten so sehr als gut gepriesen werden, so würde eine Prüfung derselben am Orte seyn.

c. Poire Briffaut, eine neue Sommerbirne, welche zu Serres bei Paris erzogen wurde. Nach der Revue hort. ist die Frucht ersten Ranges und sehr schön; der Baum soll sehr fruchtbar seyn.

d. La beurré verte de Tournai; von Hrn. von Port aus Samen der Hardenpont'schen Winterbirne erzogen, wird der Verbreitung nicht werth seyn, da sie, obwohl groß, der Mutter an Güte nicht gleich kommen soll.

e. Zschocke's Butterbirne (Burchardt) wird als gute Herbstfrucht gerühmt.

f. La poire delices de Trojennes, Belg. hort. IV. von Herrn A. de Courcelles zu Trajennes bei Tournai aus Samen der Beurré gris genommen; soll eine sehr gute und große Frucht seyn, Reifzeit Novbr.

g. Beurré d'Equelmes Dumont de Tournai, gleichfalls ein Sämling der Beurré gris von Herrn Dumont in Equelmes erzogen; eine große, regelmäßig gebildete Frucht, 1. Rangs, hat die Anerkennung der Gartengesellschaft in Tournai erhalten. La belg. hort. V, 2.

3) Pfirschen. a. von Brabey, la belg. hort. IV, 6. Sie kann durch die Redaction des genannten Blattes bezogen werden. Delicate Frucht, von feinstem Parfum. Erzieher ist: Brabey vom Ekenhalm zu Henstal bei Lüttich.

4) Johannisbeere.

Groseiller impérial; sie soll die Gr. cerise an Größe und Wohlgeschmack bedeutend übertreffen.

5) Weinreben. Précoce de Malingre, wird als frühreifende, große und schöne Tafeltraube gerühmt.

In Belgien seyen unter den Frühsorten, Morillon noir und Madelaine ordinaire, als die am reichsten tragenden Varietäten beliebt.

6) Pflaumen. Es wird auf 2 Pflaumensorten von Coë aufmerksam gemacht, wovon die eine unter dem Namen „Coë's Rothgefleckte Goldpflaume den meisten Pflaumenfreunden längst bekannt ist; die andern aber, Coë's späte rothe Pflaumen unter dem Namen Sanct Martin von Vilvorde aus, den Weg in deutsche Gärten schon gefunden hat, wenn sie schon Herr Dr. Liegel nicht erwähnt. Unter dem Namen: Coë's sehr späte rothe Pflaume erhielt ich die letztere schon vor 2 Jahren von Herrn Major von Buhl auf Eltershofen, und durch denselben von Vilvorde stammend im letzten Jahre eine St. Martin, welche demnach identisch mit Coë's später rother Pflaume wäre. Wenn sie sich, wie in England, bei uns bis Weihnachten hielte, so wäre sie eine der schätzbarsten Acquisitionen.

Die von Belgien aus so gerühmte Reinette, Belle de Vennes, soll nichts anderes seyn, als Wellington's Reinette.

Nr. 51 macht darauf aufmerksam, daß nach Downing's fruits and Fruit's trees of America XIV, Wil. 1854, Seite 93—94, viererlei Aepfel bestehen, welche alle die Namen Seck no further führen; näml. 1) Seck no further Coxe (Rambo, Romanile, Bread und Chuse apple), er habe viele Aehnlichkeit mit dem amerikanischen Domine. Okt. 2) Seck no further Coxe (Autumne seck no further, Kensich, Green seck no further) Okt.—Dec. 3) Seck no further (West field) Okt.—Dec. 4) Seck no further (Domine, American Domine), nicht zu verwechseln mit dem englischen Domine, Nr. 1 ähnlich, aber lebhafter gefärbt und besser im Geschmack und spätere Reife. Mai. Alle 4 Sorten gut.

In Nr. 45 und 46 wird die Identität der Holzfarbigen Butterbirn und Liegel's Dechantsbirne in Zweifel gezogen. Nach meiner Erfahrung variirt die holzfarbige Butterbirne sehr. Möglicher Weise hatte auch der Redacteur eine unächte Frucht vor sich; denn Oberdieck, Jahn u. Liegel selbst, erkennen längst auch diese Identität an; doch der Herr Redacteur hält ja auf alle Untersuchungen deutscher Pomologen Nichts.

III. Neue Cultur-Anweisungen und Erfahrungen über Obstbau.

a. Baumschulen.

Herr Hofgärtner Jäger macht wiederholt auf den Unterschied des französischen Doucin oder Splittapfel (Johannisstamm) und Paradiesstamm aufmerksam; der erste hat einen stärkern Trieb und schickt sich selbst zu Halbhochstämmen gut. Zugleich wird der Vorschlag gemacht, den Doucin in Deutschland unter dem Namen Splittapfel beizubehalten.

Der Referent dieser Zeilen hat seit vielen Jahren sich beide Sorten als Unterlagen bedient. Im Zustande der Wurzelausläufe unterscheiden sie sich kaum von einander, da sich auch das Laub sehr ähnlich ist; später aber macht sich der Splittapfel durch seinen gerade aufsteigenden Stamm, etwas hellere und mehr punktirte Triebe als beim Johannisstamm bemerklich; vielleicht ist aber Letzteres nur local. Auch Pyrus baccata wird zu Zwergformen als Unterlagen empfohlen. (Kirschapfel.) Wenn diese aus Samen leicht zu gewinnende Unterlage keine Wurzelausläufer macht, so möchte sie den Vorzug vor andern verdienen.

In Nr. 20 macht der Freiherr von Biedenfeld darauf aufmerksam, daß man in England noch einen weitern Paradiesstamm besitze, unter dem Namen English Paradis, der, obwohl noch besser als der Doucin, als Unterlage nicht gehörig bekannt zu seyn scheine. Man soll sich, wird gerathen, um diese Unterlage ächt zu erhalten, an die Horticultural Society zu London wenden. Wäre der wissenschaftliche Namen des belobten Strauches genannt, so könnten wir beurtheilen, ob diese Apfelgattung bei uns schon eingeführt sey oder nicht?

Als zweckmäßiges Mittel, den Samen von Erd- und Himbeeren zu reinigen, wird aus dem Horticulteur français empfohlen: die Früchte in voller Zeitigungsperiode zu sammeln und bis zum Anfang der Zersetzung liegen zu lassen; sodann in ein Haarsieb zu bringen, Wasser darüber zu schütten und mit einem Pinsel die Masse durcheinander zu rühren, bis die Fleischtheile sich losgemacht haben und die Samen durch das Sieb in ein untergestelltes Geschirr ablaufen. Die Masse wird nun getrocknet, mit den Händen gerieben und der Samen noch gereinigt.

b. Culturen.

Aus den nachgelassenen Schriften des Hrn. Justizrath Burchardt in Landsberg an der Warthe, wird in einem der Pomona Nr. 1 und 2 1854 entnommenen Artikel, für Reben die späte Frühjahrsbeschneidung empfohlen, nachdem die Scheine (Blüthen) sich schon entwickelt haben, worauf außerordentliche Fruchtbarkeit erfolge. Knorren und unfruchtbares Holz müssen schon im Herbst weggenommen werden, damit nicht im Frühjahre in Folge so großer Verwundungen, eine heftige Safter-

gießung erfolge. Für den Sommer wird ein sehr starkes Begießen empfohlen.

Referent kann sich der Bemerkung nicht enthalten, daß ein Weinstock, auf solche Weise behandelt, sich gewiß bald erschöpfe, und daß eine hübsche und egale Bekleidung der Wand bei dieser Methode kaum möglich ist. Nässe ist dem Weinstock von Natur zuwider.

Die Artikel, welche Herr Hofgärtner Jäger zum Verfasser haben, tragen alle das Gepräge des denkenden, erfahrenen, praktischen Gärtners an sich, und interessiren ebenso durch ihre angenehme Form, als durch belehrenden Inhalt und so auch die Abhandlung: Welche Mittel müssen angewendet werden, um alljährlich Obst zu erndten? Herr Jäger macht vor Allem auf die Auswahl sehr fruchtbarer und spät blühender Sorten aufmerksam, als die Grundlage aller guten und nachhaltigen Erndten. Er gibt jenen Sorten vor allen den Vorzug, welche alljährlich Fruchtspieße und Riegelspieße ausbilden; z. B. Zimmtreinette, Graue französische Reinette, Französische Goldreinette, Große Casseller Rein., Rein. v. Orlean, Gestreifte Sommerparmäne, Großer rheinischer Bohnapfel, Gelber Winter Karthäuser und andere. Unter den Birnen nennt er die Weiße Herbstbutterbirne; unter den Kirschen: Rothe Mai-K., Doppelte Glas-K., Holländische Prinzessin-K., Rothe Muskateller-K.; unter den Pflaumen: Rothe und Violette Diaprée, Italienische Zwetsche (ist in Süddeutschland nicht sehr fruchtbar), Weißer und Bunter Perdrigon, Weiße Reitzensteiner, Coë's (nicht Coes) Goldpflaume, Lange violette Damascene, Frühe Herrenpflaume, Königspflaume von Tours, Gelbe Mirabelle (kleine), Grüne Reineclaude.

Herr Jäger empfiehlt einige Bäume auf die Nordseite zu setzen, wo ihre Blüthezeit später eintritt; zu gleichem Zwecke soll man die Wurzeloberfläche mit Eismassen bedecken. Für Spaliere werden angelegentlichst Schutzdächer von Stroh empfohlen, welche 1—2' breit über die Spaliere sich ausbreiten.

c. Obstbenutzung.

Nr. 31 gibt eine Anweisung zur Bereitung des Obstmostes nach französischer Art, welcher an jeder Zeile abzusehen ist, daß dem Verfasser die praktische Anschauung und Erfahrung abgeht. Das hier angegebene Verfahren der Franzosen ist für den Landmann viel zu weitläufig und erfordert zu vielerlei Geschirre und Manipulationen. So viel ich höre, wird im Laufe dieses Jahres Herr Garteninspektor Lucas eine Brochüre über Mostbereitung u. s. w. erscheinen lassen, worauf ich vorläufig aufmerksam machen will.

Für ein sehr warmes Wort an junge Gärtner, welche zuweilen so geringschätzig von der Kunst, Bäume zu beschneiden und zu behandeln, urtheilen, und das Erlernen des Zwergbaumschnittes unter ihrer Würde halten, muß man dem Herrn Hofgärtner Jäger Dank wissen; denn wenn nicht bald diesem Zweige der Gärtnerei mehr Liebe und Aufmerksamkeit zugewendet wird, so kann es noch, wie Herr Jäger sagt, dahin kommen, daß man zuletzt nur noch bei Pomologen edlere Obstculturen antrifft, da tüchtige Männer, welche einen Baum gut zu schneiden verstehen, immer seltener werden.

Diese Rundschau im Jahrgange 1854 der Thüringer Gartenzeitung breitet ein Bild davon vor uns aus, mit welchem regen Interesse der Hr. Redacteur jener Blätter in neuester Zeit pomologischen Studien seine Thätigkeit zuwendet. Es sind zum Theil noch nicht ganz abgeklärte Raisonnements, denen wir als Gegengewicht unsere Erfahrung gegenüber stellten, zum Theil aber auch sehr anregende Ideen, welche uns zur dankbaren Anerkennung verpflichten.

Hörlin.

Aus einer Anzeige von Oberdieck's Anleitung zur Kenntniß des besten Obstes 2c. vom Herrn Prof. Wappäus in Göttingen (aus den Göttingischen gelehrten Anzeigen 1853. Schluß.)

Was zunächst den letzten Punkt, die Furcht vor der Beschattung durch die Obstbäume betrifft, die namentlich unter den kleinen Landwirthen noch so übertrieben ist, daß sie sogar zur heimlichen Zerstörung neuer Anpflanzungen an Wegen veranlaßt hat und die um so schwerer zu überwinden seyn wird, da bei unserem Landmann durchgängig sehr wenig oder gar keine Liebe für Bäume vorhanden ist, so ist es unnütz, auf die gegentheiligen Erfahrungen in anderen Gegenden, wie z. B. im südwestlichen Deutschland, in einem Theile Sachsens, in Belgien, zu verweisen, denn unser Bauer muß, ehe er glaubt, immer erst selbst sehen, und ist überhaupt schwierig zu Neuerungen zu bewegen, was wir im Uebrigen keineswegs ge-

radezu verdammen möchten. Daß vorgefaßte Meinungen, wie sie bei uns gegen die Obstcultur vorhanden sind, nicht durch Berufung auf die Erfahrungen anderer Länder überwunden werden können, leuchtet leicht ein, man wird hier es der Erfahrung überlassen müssen, solche Vorurtheile zu widerlegen, und obgleich dieß nur sehr langsam geschehen kann, so sieht man den Anfang davon doch auch schon in einigen Theilen unseres Landes, namentlich im Calenbergschen, wo bereits einzelne Gemeinden Communal- und Flurwege mit Obstbäumen bepflanzt haben, und daß dieß gerade im Calenbergischen geschehen, beweist doch auch wieder, daß selbst der als einer der zähesten unter unserer ländlichen Bevölkerung geltende Landmann keineswegs für Verbesserungen unzugänglich ist. Was aber den eben angeführten Haupteinwand betrifft, nämlich die Behauptung, daß die Erfahrung bewiesen habe, wie Klima und Boden des größten Theiles unseres Landes dem Obstbau nicht allein nicht förderlich, sondern geradezu widerstrebend sey, so muß dagegen behauptet werden, daß solche vermeintliche Erfahrung theils auf mangelhaften Beobachtungen beruhe, theils nur beweise, wie die Bedingungen für einen einträglichen Obstbau in unserem Lande andere seyen, als in südlicheren Gegenden, und daß die Obstbaumzucht und namentlich die Kenntniß der Obstsorten im Allgemeinen noch zu beschränkt und zu wenig auf sichere Grundsätze zurückgeführt seyen, um dem Obstbau unter den bei uns vorwaltenden Verhältnissen allgemein die verdiente volkswirthschaftliche Bedeutung in vollem Maaße zu verschaffen. Das Letztere wird auch von Niemanden bereitwilliger anerkannt werden, als von den Pomologen selber, die nicht an einem bloß handwerksmäßigen Betriebe sich genügen lassen, sondern eine mehr wissenschaftliche Behandlung erstreben. Daß aber trotz der großen Confusion, welche mit der neuerdings ins Ungeheure getriebenen Vervielfältigung der Obstsorten in der Pomologie eingerissen ist, doch von Seiten der die große Schwierigkeit der Aufgabe wohl erkennenden Pomologen noch immer die Versuche, Ordnung aus dieser Verwirrung herzustellen, fortgesetzt und eifrig erneuert werden, ist eben ein Beweis von der großen Liebe, welche die Beschäftigung mit der Obstbaumzucht und der Obstcultur denen, die sich ihr hingeben, einzuflößen im Stande ist, eine Erscheinung, die wir bei der Empfehlung der Obstcultur für unsern Landmann nicht ganz gering anschlagen möchten, denn das Interesse, welches der Obstbaum seinem Erzieher abgewinnt, ist gewiß in vielen Fällen geeignet, ihn zu einer sinnigen und veredelnden Betrachtung der Natur hinzuleiten.

Ueber das Auftreten und die Verbreitung der Maienkäfer im Kt. Zürich. Aus einem Vortrag des Hrn. Prof. Heer. Schweiz. Zeitschr. für Landw. von Kohler 1854, Nr. 12.

Die Maikäfer kommen in ihrer Hauptmasse durch ganz Mittel-Europa vor, vermindern sich jedoch mit der Zunahme der Bodenhöhe schnell, und werden bei uns nur in den Thälern und niedrigen Gegenden zahlreich getroffen. Das massenhafte Erscheinen der Maikäfer, je zu 3 Jahren, steht mit dem 3jährigen Lebenscyklus dieses Insektes in Verbindung. Merkwürdig ist aber dabei, daß z. B. in der Schweiz die Maikäferjahre nicht überall dieselben sind. So erscheinen um Basel die Maikäfer in all denjenigen Jahren, die sich durch 3 ohne Rest dividiren lassen; also Ao. 1854, 1857, 1860 rc. rc. Baslerflugjahr. Im Kanton Bern finden wir die Maikäfer in denjenigen Jahren, deren Jahreszahl mit 3 dividirt 1 zum Rest gibt, also 1852, 1855, 1858 rc.: Bernerflugjahr. Dem Urnerflugjahr gehört dann Uri an nebst denjenigen Gegenden, in welchen die Maikäfer in jenen Jahren auftreten, deren Jahreszahl mit 3 dividirt zum Rest 2 haben, also 1850, 1853, 1856, 1859 rc. Am kleinsten ist in der Schweiz das Gebiet des Baslerflugjahres. Im Kanton Zürich hat dasselbe gar keinen Boden, so daß wir also in den Jahren 1857 und 1860 rc. künftighin keine Aufforderungen zum Einsammeln der Maikäfer zu gewärtigen haben. Nach zehnjähriger Erfahrung fehlen die Maikäfer in 59 Gemeinden des Kantons gänzlich.

In Betreff des Sammelns herrscht noch nicht überall jener Eifer, der sich von selbst ergeben sollte bei denkenden Landwirthen. Weiß doch Jeder, welch empfindlichen Schaden die Inger (Engerlinge) dem Landbau zufügen. Seit den letzten 10 Jahren ist im Ganzen zwar kaum eine bedeutende Verminderung der Maikäfer zu beobachten gewesen, was wohl am besten beweisen mag, daß nicht genug für die Vertilgung der Maikäfer gethan wird. Anerkannt muß übrigens werden, daß in den letzten Jahren mehr geschah, als früher, und daß wenigstens im kleineren Gebiet des Urnerflugjahres eine Abnahme der Maikäfer zu beobachten war.

Verantw. Red.: Ed. Lucas in Hohenheim. — Stuttgart, Verlag von Franz Köhler; Druck von Karl Müller.

A. Original-Abhandlungen.

I. Pomologie.

Beschreibungen neuer Pflaumensorten.

Vom Hrn. Dr. G. Liegel, Apotheker zu Braunau am Inn.

371. Die Waterloo-Pflaume. I. Rang. I. Klasse, I. Ordnung, III. Unterordnung. Eine große, gelbe, ovale Zwetsche.

Der Baum wird groß und ist fruchtbar.

Die Frucht ist mehr als mittelgroß, 1 Zoll 8 Linien hoch, 1 Zoll 3 Linien breit, 1 Zoll 1 Linie dick, umgekehrt eiförmig, oben flach abgerundet, unten stumpfspitz, auf beiden Seiten stark gedrückt, der Rücken ist etwas mehr ausgebogen, die größte Breite liegt mehr nach oben, der Bauch bildet eine stumpfe Schneide. Die Nath drückt den Rücken flach und theilt ungleich. Der Stempelpunkt liegt auf einer schiefen Spitze, mehr nach dem Rücken gestellt.

Der Stiel ist sehr lang, mißt 14 Linien, ist dünn, fast kahl, sitzt in einer seichten, engen Höhle.

Der Duft ist weißlich, dünn.

Die Farbe ist grünlich-gelb, voll mit rothen Punkten und rothen Flecken angesprengt. Die Haut ist dick, abziehbar.

Das Fleisch ist weißlich-gelb, härtlich, saftig, von einem zuckersüßen, sehr edel aromatischem Geschmack.

Der Stein liegt hohl im Fleisch, ist 2 Linien hoch, 6 breit, 3 dick, einseitig oval, oben und unten stumpfspitz, die Breite in der Mitte, der Rücken mehr ausgebogen, dessen Mittelkante erhoben und stumpf, Backen rauh, Bauchfurche breit, seicht.

Die Frucht zeitigt in der Mitte des September.

Die Waterloo ist eine auserlesene gute Frucht, die Verbreitung verdient. Sie ist kenntlich durch ihre zusammengedrückte Zwetschenform, grünlich-gelbe Farbe, und durch den edlen Geschmack.

Ich erhielt davon Bäume von van Houtte zu Gent und von Ad. Papeleu zu Wetteren, beide in Belgien. Siehe syst. Handbuch der Obstkunde v. J. G. Dittrich, 2. Band, Seite 221. Ver. Frauendorfer Blätter 1848, S. 92. Sie wurde erzogen von van Mons in Löwen aus einem Stein der gelben Eierpflaume. Dieser erhob sie über die Große grüne Renklode, welchem Lob der Verfasser doch nicht beipflichten möchte. Dittrich setzt die Reifzeit im Oktober an, was irrig ist.

190. Die neue Agener Pflaume. II. Rang. I. Klasse, I. Ordnung, I. Unterordnung. Eine mittelgroße, dunkelblaue, ovale Zwetsche.

Der Baum wächst sehr lebhaft, treibt

frühe Blüthen, hat große, dunkelgrüne, auf der Oberfläche charakteristisch stark glänzende Blätter, und scheint tragbar zu seyn.

Die Frucht ist mittelgroß, 1 Zoll, 5 Linien hoch, 1 Zoll, 2 Linien breit, und ½ Linie mehr dick, kurz oval, oben und unten ziemlich gleich gerundet, Rücken und Bauch sind fast gleich erweitert, die Breite liegt in der Mitte. Die Naht kaum kenntlich, theilt ungleich. Der Stempelpunkt liegt oben in der Mitte etwas vertieft.

Der Stiel ist dünn, kahl, 10 Linien lang, sitzt in einer sehr seichten Höhle, in der Mitte der Frucht.

Der Duft ist dick, bläulich.

Die Farbe ist fast schwarzblau mit goldfarbenen Punkten und Rostflecken besetzt. Die Haut ist dünn, abziehbar.

Das Fleisch ist weißlich-grün, saftig, etwas weich, von einem süßen, angenehmen, kaum merklich säuerlichen Geschmacke.

Der Stein löst sich nicht, ist 10 Linien hoch, 6 breit, 4 dick, oval, oben und unten stumpf, Rücken mehr ausgebogen, dessen Kanten stumpf, Backen etwas afterkantig, rauh, Bauchfurche seicht, die Breite in der Mitte.

Die Frucht zeitigt im 2 Drittel des September.

Da diese Frucht einen der gemeinen Zwetsche ähnlichen Geschmack, eine ihr ähnliche Farbe, Größe und Form hat, so möchte sie auf dem Obstmarkte ihr Glück machen, indem sie mehr als 14 Tage früher zeitigt, löst sich aber hart vom Stein.

Ich erhielt davon einen Baum von Ad. Papelen zu Wetteren in Belgien, mit Namen Agener-Pflaume. Der Verfasser beschrieb eine Agener-Pflaume Nr. 147 in den ver. Frauendorfer Blättern 1849, Seite 74, und in seiner Beschreibung neuer Obstsorten, I. Heft, Seite 28, im Jahre 1851. Diese Frucht erhielt ich von Bollweiler 1842 und ist von der oben beschriebenen ganz verschieden, die ich zum Unterschied auch Neue Agener-Pflaume nannte, beide Früchte führen daher verschiedene Nummern. Schon früher erhielt ich von Herrn Kunstgärtner Rinz in Frankfurt statt der Agener-Pflaume die Blaue Renklode Nr. 49 unter dem Namen **Robe de Sergent.** Im **Album de Pomologie** von J. Bivort, IV Tom. Brüssel 1851, ist eine Agener-Pflaume beschrieben und mit einer Zeichnung versehen, die von den vom Verfasser kultivirten 2 Sorten wieder gänzlich abweicht. Wo ist nun die wahre, echte Agener-Pflaume zu suchen? Welche von diesen 3 Früchten ist die echte? Die Agener-Pflaume soll zu Prünellen vorzüglich geeignet seyn. Heißt in Frankreich **Prune d'Agen, prune d'Ante, prune robe Sergent.**

304. Columbia. I. Rang. II. Klasse, II. Ordnung, II. Unterordnung.

Eine mittelgroße, braun-rothe, plattgedrückte, runde Damascene.

Der Baum wird groß und scheint tragbar zu seyn.

Die Frucht ist mittelgroß, bisweilen fast groß, 1½ Zoll hoch und ebenso dick, 1 Zoll 5 Linien breit, plattgedrückt-rund, oben mehr flach als unten, Rücken und Bauch gleich erhoben, die Breite in der Mitte. Die Naht drückt den Rücken wenig, und theilt ziemlich gleich. Der Stempelpunkt sitzt oben in der Mitte, in einer tiefen, breiten Höhle.

Der Stiel ist dünn, kahl, lang, mißt 10 Linien, sitzt in einer engen, tiefen Höhle, ziemlich in der Mitte.

Der Duft ist bläulich, dünn.

Die Farbe ist braunroth, mit goldfarbenen Punkten sehr zahlreich besetzt.

Die Haut ist dick, abziehbar.

Das Fleisch ist weißlich-gelb, härtlich, saftig, von einem zuckersüßen, sehr edeln Geschmacke.

Der Stein löst sich, ist 10 Linien hoch, 8 breit, 5 dick, oben abgerundet, unten vorgeschoben stumpfspitz, Breite in der Mitte, der Rücken mehr erhoben, hat 3 aprikosen-

artig erhobene, weit von einander entfernte Kanten, die mittlere stark erhoben und scharf, die Backen rauh, etwas afterkantig, die Bauchfurche seicht, breit.

Die Frucht zeitigt Anfangs September.

Die Columbia ist eine sehr schöne, edle, fast große Frucht, aller Aufmerksamkeit werth. Sie ist in Allem, selbst auch dem Steine, sehr ähnlich der blauen Renklode, der Geschmack scheint aber noch mehr erhaben zu seyn. Liegel's system. Anleitung zur Kenntniß der Pflaumen. II. Heft, Seite 248.

Ich erhielt davon Zweige von Heinrich Behrens in Lübeck aus Amerika.

236. **Die Kölnische Pflaume. I. Rang. Prune de Cologne.** II. Kl., I. Ord., II. Unterord. Eine mittelgroße, braunrothe, rundliche Damascene.

Der Baum treibt lebhaft, blüht mit großen Blumenblättern und ist mäßig fruchtbar.

Die Frucht ist mittelgroß, 1 Z. 5 L. hoch, ebenso dick und ½ Linie weniger breit; ihre Gestalt ist verschoben-rundlich, nach oben und unten fast gleich ablaufend und etwas flach gedrückt; der Rücken und Bauch sind gleich, weit erhoben, die Breite liegt in der Mitte. Die Nath drückt den Rücken flach und theilt die Frucht in ungleiche Hälften. Der Stempelpunkt liegt in der Mitte des Kopfes in einer flachen, seichten Vertiefung.

Der Stiel ist 9 Lin. lang, dünn, kahl und sitzt in einer seichten, engen Höhle in der Mitte.

Der Duft ist weißlich und dünn.

Die Farbe ist braunroth, oft etwas blaßroth; gelbliche Punkte sind darauf weitläufig vertheilt.

Die Haut ist dick, abziehbar.

Das Fleisch ist weißlich-gelb, weich, saftig, von einem süßen, recht angenehmen Geschmacke.

Der Stein löst sich, ist 10 Lin. hoch, 7 Lin. breit, 4 dick, oval, oben und unten stumpf, der Rücken mehr aufgeworfen, die Mittelkante desselben etwas erhoben und stumpf, die Breite in der Mitte, die Backen rauh, afterkantig; die Bauchfurche ist enge.

Die Frucht zeitigt im 1. Drittel des September.

Die Kölnische Pflaume ist zwar eine schöne, fast mehr als mittelgroße, gute Frucht, hat aber ein weiches Fleisch, und gehört wohl nach dem Geschmacke in den ersten, aber nicht in den allerersten Rang. Sie ist ähnlich in der Größe, Form und Farbe der Rothen Aprikosenpflaume Nr. 108. Liegel's system. Anl. zur Kenntniß der Pflaumen, II. Heft, Seite 202.

Ich erhielt einen Baum von Ad. Papeleu in Wetteren in Belgien.

342. **Die Bingham's-Pflaume. I. Rang. Binghams Plum.** I. Klasse, II. Ordnung, III. Unterordnung. Eine große, grünlichgelbe, verschoben-ovale Zwetsche.

Der Baum hat einen starken Trieb und ist tragbar.

Die Frucht ist groß, 1 Zoll, 9 Linien hoch, 1 Zoll, 7 Lin. dick, 1 Zoll, 6 Lin. breit; sie ist verschoben-oval, nach oben und unten ziemlich gleich ablaufend, auf beiden Seiten gedrückt, der Rücken ist breitgedrückt, der Bauch bildet eine stumpfe Schneide, die Breite liegt in der Mitte. Die Naht ist meistens etwas eingedrückt und theilt ungleich. Der Stempelpunkt liegt in der Mitte des Kopfes, aber nicht auf der Spitze, die sich nach der Bauchseite erhebt.

Der Stiel ist 11 Linien lang, kaum merklich behaart, dick, sitzt in einer engen, tiefen, schiefen Höhle in der Mitte.

Der Duft ist dünn, weißlich.

Die Farbe ist grünlich-gelb, schwache, weißliche Punkte sind zahlreich aufgetragen, rothe Punkte und rothe Flecken findet man fast bei jeder Frucht. Die Haut ist dünn, nicht gut abziehbar.

Das Fleisch ist grünlich-gelb, gröblich, faserig, saftig, weich, glänzend, von einem zuckersüßen, aromatischen Geschmacke.

Der Stein hängt fest am Fleische, 1 Zoll hoch, 8 Linien breit, 5 Linien dick, einseitig oval, oben rund, mit einer Spur einer Spitze, die Mittelkante des Rückens ist nach unten flügelartig breit erhoben, dünn, scharf, Bauchfurche seicht, breit, Backen rauh, etwas afterkantig, Breite in der Mitte, der Rücken mehr aufgeworfen.

Die Frucht zeitigt im letzten Drittel des August.

Die Bingham ist zwar eine große, gute, noch frühe Frucht, löst sich aber hart vom Stein, das Fleisch ist grobfaserig und weich, und gehört nicht zu den ganz edeln Früchten.

Die Frucht kömmt in der Form, Farbe, Größe, Zeitigung, der Großen, weißen Damascene Nr. 82 sehr nahe, Liegel's system. Anleitung zur Kenntniß der Pflaumen 2c. II. Heft, Seite 160.

Ich erhielt davon einen Baum von Herrn Behrens in Lübeck. Eine amerikanische Frucht.

285. **Monroe.** I. Rang. II. Klasse, I. Ordnung, III. Unterordnung. Eine kleine, ovalrunde, gelbe Damascene.

Der Baum hat einen kräftigen Wuchs, große, steife Blätter und scheint sehr fruchtbar zu seyn.

Die Frucht ist klein, 15 Linien hoch, 12 breit und dick, oval, oben und unten stumpfspitz, um die Mitte rund, der stärkste Durchmesser liegt in der Mitte. Rücken und Bauch sind gleich erhoben. Die Naht drückt den Rücken wenig, theilt ungleich. Der Stempelpunkt liegt oben auf der Spitze in der Mitte.

Der Stiel ist dünn, kahl, 7 Linien lang, steckt in einer engen, seichten, vorgeschobenen Spitze in der Mitte der Frucht.

Der Duft ist weißlich und dünn.

Die Farbe ist gelb, mit zahlreichen, rothen Punkten und einzelnen rothen Flecken besetzt. Die Haut ist dick, abziehbar.

Das Fleisch ist gelb, überfließend vom Saft, etwas fest, von einem zuckersüßen, delikaten, aromatischen Geschmacke.

Der Stein löst sich nicht, ist 8 Linien hoch, 6 breit, 4 dick, verschoben lanzettförmig, oben scharf, unten stumpfspitz, der Rücken ist mehr ausgebogen, dessen Mittelkante erhoben und scharf, die Breite mehr nach unten, die Backen wenig rauh, die Bauchfurche enge.

Die Frucht zeitigt im 1. Drittel des September.

Die **Monroe** ist zwar eine delikate, saftige Frucht, allein sie ist klein und löst sich hart vom Steine, was ihren Werth herabsetzt.

Ueber die Form der Kernobstfrüchte und die Normalform insbesondere.

Mit 4 Zeichnungen.

Wenn von Beschreibung und Abbildung der Form der Kernobstfrüchte die Rede ist, so versteht sich eigentlich von selbst, daß dabei nur von vollkommenen Früchten ihrer Art die Rede seyn kann. Auffallender Weise haben die Pomologen bis jetzt sich über diesen Begriff nicht verständigt. Die meisten scheinen unter vollkommenen Früchten die größten zu verstehen. — Es ist also vor allen Dingen zu bestimmen, was unter einer

vollkommenen Frucht im normalen Zustande zu verstehen ist. Ich verstehe unter einer vollkommenen Frucht eine solche, welche in jeder Hinsicht völlig naturgemäß ausgebildet ist, und wird dieser Begriff auf alle zu betrachtenden Eigenschaften der Frucht: Form, Größe, Farbe, Reife, Fleisch, Geschmack ꝛc. Anwendung finden müssen.

Solche vollkommene Früchte, welche den normalen Zustand erreicht haben, können natürlicher Weise auch nur von einem Baume erwartet werden, welcher sich in einem, seiner Natur angemessenen guten Zustand, auf keine Weise aber in außerordentlichen Umständen befindet. Es ergeben sich aber aus dem Vorstehenden zu näherer Bestimmung der vorauszusetzenden Vegetationsverhältnisse einige auf die Beobachtung der Natur der Obstbäume gegründete Sätze, unter welchen nur zu erwarten ist, daß die Früchte eines Baumes den normalen Zustand oder eine naturgemäße Ausbildung erreichen. Ich werde dieselben hier als allgemein zu beobachtende Grundsätze bei Auswahl, Beurtheilung und Bestimmung der Früchte nur kurz aufführen, später aber den Einfluß, welchen die verschiedenen, darin angedeuteten Umstände auf jede einzelne Eigenschaft der Kernobstfrüchte ausüben, weiter ausführen. Diese Regeln sind folgende:

1) Der Baum, von welchem Früchte zur Beurtheilung oder Bestimmung einer Sorte dienen sollen, muß gesund, kräftig, also nicht altersschwach seyn, ebenso wenig aber in übermäßigem Safttrieb stehen, und die Früchte müssen nur in mäßiger Tracht und in regelmäßiger Jahreswitterung erwachsen seyn. Vgl. auch Schmidberger Beiträge, Heft III, S. 152.

2) Der Baum muß in einem der Art und Sorte angemessenen Klima und Boden erwachsen seyn. Als ein solches Klima kann in Deutschland für unsere besseren Kernobstsorten das Klima des mittleren Deutschlands in den Flußthälern und ein gebauter, sandig-lehmiger, nicht zu trockener, aber auch nicht zu feuchter Gartenboden angesehen werden. Dadurch ist keineswegs gesagt, daß alle Sorten auf diesem Boden am besten gedeihen, so wenig als daß es nicht Sorten gäbe, welche auch auf schlechterem Boden ꝛc. ihre völlige Ausbildung erlangten. Da aber die Einflüsse des Klima's und der Witterung auf die Frucht auch durch die Verschiedenheit des Bodens mehr oder weniger abgeändert werden, so ist es bei der Beschreibung und Beurtheilung einer Frucht auch nöthig, hierauf Rücksicht zu nehmen.

3) Da der edle Kernobstbaum in unserem Klima nicht bloß als ein Erzeugniß der Natur, sondern mehr als ein Zögling unserer Sorgfalt angesehen werden kann, so muß der Baum zwar in gehöriger Wartung und Pflege stehen, er darf nicht verwahrlost, aber auch ebenso wenig auf außerordentliche Art behandelt werden, so daß dadurch die natürlichen Eigenschaften der Früchte sich verändern. Der Baum muß also wohl ausgeschnitten, von Moos, Flechten ꝛc. reingehalten, der Boden um ihn aufgelockert, bearbeitet, zuweilen auch gedüngt werden, keineswegs aber darf eine besondere Düngung, künstlicher Schnitt, Behandlung am Spalier, Ausbrechen der Früchte ꝛc. stattfinden. So wenig wie der Botaniker zu Bestimmung und Beschreibung der Pflanzen vernachlässigte und verkümmerte, oder durch besondere Pflege übertriebene (üppige)

Exemplare wählen wird, ebenso wenig darf dieß in der Pomologie stattfinden.

4) Da ferner die Veredlung des Kernobstes auf fremdartige Unterlagen nicht naturgemäß genannt werden kann, was sich schon daraus zeigt, daß alle auf dergleichen Unterlagen gepfropfte Sorten, wegen Verschiedenheit der Textur des Holzes, der Saftgefässe ꝛc. sehr dem Brand ausgesetzt sind, was auf angemessenen Wildlingen nicht der Fall ist, so dürfen auch die Früchte nur von einem auf dem eigenen Wildling stehenden Stamm genommen werden, worüber weiterhin noch Mehreres.

Hierzu kommt nun noch die Beobachtung:

5) Daß Früchte, welche ein Baum in erster oder zweiter (ja oft selbst dritter) Tracht hervorbringt, noch nicht die der Sorte zukommenden Eigenschaften an sich tragen, vielmehr gewöhnlich von den Früchten der folgenden Trachten in Gestalt, Geschmack ꝛc. noch sehr abweichen, und ebenso

6) daß die Früchte, welche die Bäume an dem jungen ein- oder zweijährigen Holze tragen, von den übrigen an dem eigentlichen Trageholz (den Ringelspießen) erwachsenen Früchten verschieden sind.

Es erhellet aus dem Vorstehenden, daß über die Eigenschaften einer Sorte und was von denselben wesentlich, beständig oder veränderlich ist, stets nur nach mehrjähriger Beobachtung entschieden werden kann, wie schon Oberdieck, Sortenbäume S. 46, wiederholt bemerkt hat, und daß also Beschreibungen und Abbildungen nach einzelnen vorliegenden Früchten nie oder nur zufällig genügen können.

Wie bei der Ornithologie so lange große Verwirrung stattfand, als man noch die große Verschiedenheit der jungen unausgefärbten Vögel von den alten nicht gehörig berücksichtigte, so ist es auch mit den Obstsorten der Fall, wenn man noch nicht völlig ausgebildete oder unvollkommen ausgefärbte Früchte, nicht gehörig von den völlig ausgebildeten unterscheidet. Um nun den Begriff der vollkommenen Frucht in jeder Beziehung auseinander zu setzen, als auch um darzulegen, wie die verschiedenen äußeren Einflüsse mehr oder weniger auf die verschiedenen Eigenschaften der Früchte einwirken, und in wie weit und auf welche Weise ich die verschiedenen Eigenschaften der Kernobstfrüchte zur Anwendung bei der Classifikation für brauchbar erachte, wird es nothwendig werden, diese Eigenschaften selbst genauer zu betrachten.

„Zwar lassen sich auf dem Papier in der Studierstube, sagt Schleiden in seinem Werke: die Pflanze und ihr Leben, 1848, S. 85, prächtige Systeme ausdenken, aber für die Wirklichkeit haben diese gar keine Bedeutung. Sowie wir an diese hinantreten, müssen wir vielmehr bescheiden erst anfragen, ob die Natur geneigt sey, uns ihre Geheimnisse zu verrathen, ob sie in diesem oder jenem einzelnen Falle uns offenbaren will, welche Merkmale sich bei ihrer Gestalten-Bildung als wesentlich aussprechen, welche Grundlagen sie also zur Bildung unserer Systeme darbietet."

Die Eigenschaften der Kernobstfrüchte sind äußere und innere. Hinsichtlich der erstern kommt also in Betrachtung: Form, Größe, Farbe, Schale, Kelch, Stiel; hinsichtlich der letztern: Kernhaus, Fleisch, Geschmack, woran sich noch Geruch, Reifzeit und Dauer anschließen. Ich werde mich hier zuvörderst auf die Form der Kernobstfrüchte beschränken. —

Nach dem Vorstehenden kann nur die Form völlig naturgemäß ausgebildeter Früchte in Betracht kommen. Jede Frucht,

wie jede Pflanze, entwickelt sich nach bestimmten Normen. Die Urform des vegetativen Lebens ist die Kugel. Ich gehe daher auch bei der Form der Kernobstfrüchte von der Kugel aus und jede Abweichung von derselben muß wesentlich und bestimmt seyn, wenn sie Berücksichtigung und Geltung verdienen soll. Die Grundlage der Kernobstfrucht ist die Kapsel, *) welche im horizontalen (Quer-) Durchschnitt bei gehöriger Ausbildung fünf gleiche Fächer, welche sternförmig um die Axe zusammengestellt sind (also keine Verschiedenheit von rechts und links von der Axe ab ergeben), im senkrechten (Höhendurchschnitt) aber, d. h. in dem durch die Axe (die Linie vom Mittelpunkt des Kelchs nach dem Stiel zu) gehenden Schnitt, eine Verschiedenheit von oben (nach dem Kelch) und unten (nach dem Stiel zu) zeigt und hier bald abgerundet, bald lang, gezogen und zugespitzt in mannigfachen Abänderungen erscheint. —

Diese Kapsel wird in gewissem Abstande von 10 Gefäßbündeln umgeben, welche das Wachsthum und die Ernährung des die Kapsel bedeckenden Fleisches bewirken und das Kernhaus bilden. — Fünf dieser Gefäßbündel, — welche in der Regel etwas stärker sind, als die fünf übrigen zwischen ihnen liegenden, — entsprechen genau den Fächern der Kapsel, die fünf andern stehen in gleichen Abständen zwischen ihnen und treffen also auf die Vertiefungen zwischen den Fächern. —

Stehen diese Gefäßbündel, — im Querdurchschnitt der Frucht betrachtet, — in gleicher Entfernung von der Axe, und sind sie gleich stark ausgebildet und mit Fleisch überdeckt, so erscheint die Frucht im Querdurchschnitt rund; stehen aber fünf der Gefäßbündel weiter von der Axe ab, oder sind stärker ausgebildet und legt sich hier eine stärkere Schicht Fleisch an (was jedoch in der Regel nur bei den auf die Fächer der Kapsel treffenden der Fall ist), so bildet die Frucht im Querdurchschnitt ein mehr oder weniger abgerundetes Fünfeck, zuweilen wieder mit dazwischen liegenden Erhabenheiten versehen, und es entsteht so (was besonders bei den Aepfeln vorkommt) eine fünf- oder zehnkantige oder fünf- oder zehnfach gerippte Frucht. Im Höhendurchschnitt betrachtet, umgeben die Gefäßbündel, vom Stiele auslaufend, — welcher sich mehr oder weniger in die Frucht erstreckt — und sich wieder an der Kelchhöhle vereinigend, in verschiedenen Formen von der breitgedrückten Kugel bis zur langgezogenen Spindelform die Kapsel, und es bilden sich dadurch, indem das Fleisch ziemlich dieser Form folgt oder sich an gewissen Stellen stärker auflagert, der Stiel mehr oder weniger lang sich in die Frucht fortsetzt, alle Formen der Apfelfrucht (**poma**, Apfel oder Birnen), welche im Höhendurchschnitt plattrund, kugelrund, walzenförmig, oben oder unten oder nach beiderlei Richtungen verjüngt, einfach und doppelt kegelförmig erscheint, und hierauf gründet sich also die Verschiedenheit der Form der Früchte. Sehr richtig bemerkt aber Schleiden a. a. O. S. 88: „Abgesehen von allen andern Schwierigkeiten, sind wir bei der blosen Bezeichnung der einzelnen organischen Formen außer Stand gesetzt, uns scharf bestimmter geometrischer Ausdrücke zu bedienen, und wir können uns nur durch Vergleichungsformeln und eine eigenthümliche daraus entwickelte, aber natürlich ihres Ursprungs wegen sehr schwankende Kunstsprache helfen.

*) Vergl. meinen Aufsatz über den Unterschied zwischen Apfel, Birne und Quitte in dieser Zeitschrift, Heft 4., J. 1855.

Selbst Ausdrücke, wie cylindrisch, prismatisch, kreis- und kugelrund, kegelförmig und dergl. m., haben in ihrer Anwendung auf die Pflanzenwelt keine scharfe mathematische Bedeutung mehr, sondern nur einen annähernden Vergleichungswerth."

Die Frucht hat also immer eine regelmäßige Anlage und im vollkommenen Zustande auch eine regelmäßige Ausbildung, und daher der Grundlage nach nur eine regelmäßige Verschiedenheit von oben und unten, nicht aber von rechts und links. Eine regelmäßig gewachsene Frucht, sey es Birne oder Apfel, muß also nach den Seiten gleichmäßig rund, oder fünf- oder zehnfach eckig geformt seyn und kann nur nach oben und unten eine Verschiedenheit der Form zeigen. Sowie das Kernhaus bei naturgemäßer Ausbildung stets regelmäßig (nach vorstehender Angabe des Begriffs) gebildet ist, so muß auch die vollkommene Frucht der Form nach stets in diesem Sinne regelmäßig ausgebildet seyn. Sobald also eine Kernobstfrucht nicht regelmäßig, d. h. von der beschriebenen naturgemäßen Bildung abweichend (also von der Axe aus nach den Seiten nicht gleichmäßig, oder nicht regelmäßig fünffach entgegengesetzt ꝛc.) gebildet ist, ist dieselbe hinsichtlich der Form nicht als eine vollkommene Frucht anzuerkennen. Faßt man die Sache so auf, so wird man die jeder Sorte eigenthümliche Form unter den verschiedenen Formen, welche die Früchte eines Baumes zufällig annehmen, leicht unterscheiden können. Schon Knoop §. X, 1, seiner Pomologie sagt daher mit Recht: „Ob zwar die Form und Farbe das vornehmste Kennzeichen von der Sorte ist, so muß man doch zu diesem Ende eine vollkommen ausgewachsene Frucht am Baume auslesen oder haben, indem auf dem nämlichen Baum vielmals Früchte von verschiedener Form wachsen; doch findet man, daß die ausgewachsenen allezeit ihrem Wesen nach, mit der natürlichen Form nahe genug übereinstimmen und man also die übrigen für unförmlich oder unvollkommen zu halten habe," und fügt später noch hinzu: „daß eine ausgewachsene (vollkommene) Frucht, sie mag gleich groß oder klein seyn, allezeit ihre natürliche und angeborene Form behalte."

Dergleichen Unregelmäßigkeiten der Form der Früchte entstehen hauptsächlich:

theils durch den Druck der Früchte auf einander (bei dem Uebereinanderhängen derselben) oder auf andere Gegenstände, wodurch besonders Verdrückung der Form in der Breite oder Länge, Krümmungen ꝛc. entstehen; man findet daher solche Unregelmäßigkeiten weit mehr bei den Birnen, als bei den Aepfeln, weil die Birnen Anfangs aufrecht stehen und sich erst später senken, auch öfters längere Stiele haben;

theils durch Insekten, Hagel ꝛc., welche die jüngeren oder älteren Früchte beschädigen, Höhlungen, Gruben ꝛc., ja selbst Zusammenziehungen der ganzen Frucht oder Anschwellungen, Verhärtungen, Beulen ꝛc., und also Mißgestaltungen veranlassen; *)

theils durch Klima oder Witterung, welche der Frucht ungünstig waren, wodurch Höcker, harte Stellen, Risse ꝛc. und andere Verkrüppelungen hervorgebracht werden, was jedoch, wenigstens bei manchen Sorten, in gleichem Maße auch eine Folge der ungünstigen Beschaffenheit des Bodens

---

*) Ganz besondere Aufmerksamkeit erfordert bei dem Aufschneiden der Früchte die Stelle am Kelche. Findet man hier Beschädigungen durch Insekten ꝛc., was sehr häufig von Außen nicht zu erkennen ist, so ist die Frucht nicht als vollkommen anzuerkennen.

oder gestörter Gesundheit des Baumes seyn kann;

theils durch die Einwirkung der Sonne.

In letzterer Beziehung ist zu bemerken, daß die meisten Kernobstfrüchte, insbesondere die großen und mit lockerem Fleisch begabten Sorten, sich auf der Sonnenseite meist stärker ausbilden, sich hier stärker und höher wölben, als auf der Schattenseite, so daß dadurch die beiden Hälften der Früchte ungleich werden. Bekanntlich gibt Diel als Hauptkennzeichen der Klasse der Rambours die zwei ungleichen Hälften der Frucht, in dem nämlich die eine Seite niedriger als die andere seyn soll, an. Sonderbarer Weise sagt er aber Heft II, S. 55, bei dem sauern Winterrambour von den Rambour's im Allgemeinen: „diese Klasse großer Aepfel hat bei den Mittelsorten oft eine schöne Regelmäßigkeit, und die eine Hälfte ist nicht größer, als die andere. Nur die recht vollkommenen Stücke haben dieses Kennzeichen (nämlich die Ungleichheit der Hälften), welches aber nicht specifisch ist." Er sieht also die größten unregelmäßigen Stücke fälschlich für die vollkommenen an und nennt doch dieses Kennzeichen selbst „nicht specifisch" (d. h. nicht eigenthümlich), obgleich er es als Kennzeichen der ganzen Klasse aufstellt.

Alle dergleichen, wie man sieht, von besonderen Umständen und Zufälligkeiten entstehenden Unregelmäßigkeiten der Kernobstfrüchte können begreiflicher Weise nicht berücksichtigt werden, wenn von der Form der Früchte die Rede ist.

Es ist jedoch zwischen der Form der Kernobstfrüchte im Allgemeinen und der Normalform der einzelnen Sorten zu unterscheiden. Unter der ersteren verstehe ich nämlich die Formen, welche sich naturgemäß (wie oben bemerkt) aus der Anlage der Kernobstfrucht von selbst entwickeln und sich daher ohne Schwierigkeit auf gewisse Hauptformen beschränken lassen, unter welche die Form jeder einzelnen Sorte sich einordnen lassen muß. Unter Normalform der Sorte verstehe ich aber diejenige Form, welche jeder Sorte bei naturgemäßer und freier Entwickelung eigenthümlich ist.

Betrachtet man zuvörderst die Formen der Kernobstfrüchte (ohne Rücksicht auf die Kelch- und Stielvertiefung zu nehmen) im Allgemeinen genauer, so findet man bald, daß die Verschiedenheiten derselben auf sehr einfachen Abänderungen der Kugelform beruhen. Zuerst springt die Verschiedenheit des Verhältnisses der Höhe der Frucht (der Länge, vom Stiel zum Kelche) zur Breite derselben (dem Durchmesser) in die Augen. Es gibt hier nur drei wesentliche Verschiedenheiten; die Frucht ist entweder breiter als hoch, oder ziemlich so breit als hoch, oder höher als breit, und es wird gut seyn, die mittlere Abtheilung als zu unbestimmt ganz unberücksichtigt zu lassen. Sodann kommt die Verschiedenheit der Abrundung oder Zuspitzung der Frucht nach oben und unten in Betrachtung, wobei in der Hauptsache nur folgende Fälle eintreten können:

a) nach oben und unten ziemlich gleichmäßig abgerundet;

b) nach oben und unten nicht abgerundet, sondern verjüngt (zugespitzt) zulaufend;

c) nach unten, d. h. nach dem Stiel zu, abgerundet und nach oben, d. h. nach dem Kelche zu, verjüngt zulaufend;

d) nach unten verjüngt und nach oben abgerundet.

a und c kommt besonders bei den Aepfeln, a, b und d besonders bei den Birnen vor.

Endlich ist die Verschiedenheit des Umrisses des Querdurchschnitts der Frucht, und zwar in der größten Breite der Frucht, horizontal geführt, zu betrachten, welcher sich theils kreisrund, theils mehr oder weniger fünfeckig, mit fünf mehr oder weniger abgerundeten oder scharf hervorstehenden Kanten oder Rippen, welche in der Regel*) den Kanten der Kernfächer entsprechen, theils mit fünf dazwischen liegenden Kanten oder Rippen, also zehnfach gerippt, zeigt.

Innerhalb der Gränzen dieser sich hiernach bestimmenden einfachen und hinreichenden Spielraum lassenden Formen, gibt es aber freilich eine unendliche Menge von Abstufungen und Uebergängen, worin eben das Eigenthümliche der Form bestimmter Sorten besteht. Es geht aber auch hieraus hervor, daß sich die Formen der Kernobstfrüchte im Allgemeinen wohl mathematisch konstruiren und hinreichend genau mit Worten beschreiben lassen, während die Normalform jeder Sorte mit Worten nur im Allgemeinen mit Beziehung auf die gedachten Hauptformen, jedoch nicht hinlänglich genau, deutlich aber nur durch Zeichnung oder Abformung darzustellen ist. Es waltet bei den Kernobstfrüchten dasselbe Verhältniß ob, wie bei andern organischen Körpern. Die Formen organischer Körper können nur in ihren allgemeinen Umrissen mathematisch konstruirt und mit mathematischen Figuren verglichen werden. Nur in den unorganischen Körpern herrscht mathematische Strenge. Zur zweifellosen Unterscheidung der Sorten, hinsichtlich der Form, ist daher durchaus eine Abbildung der Normalform jeder Sorte erforderlich.

Viele Pomologen, namentlich auch Diel, sehen die Form der Kernobstfrüchte als etwas zu Veränderliches an, um davon ein Unterscheidungsmerkmal hernehmen zu können, wollen also eine Normalform nicht anerkennen, obschon sie sämmtlich die Form jeder Sorte beschreiben und zum Theil abbilden. — Ich theile diese Ansicht nicht, wenn ich gleich zugebe, daß man auf die Weise, wie man seither die Form der Kernobstfrüchte betrachtete, abbildete und besprach, zu keinem brauchbaren Resultate gelangen konnte. Die Klage über die Verschiedenheit der Form der Früchte einer Sorte, eines Baumes ꝛc., die wir so häufig in den pomologischen Werken finden, wird sich durch Festhaltung des oben aufgestellten Satzes:

daß nur von der Form der vollkommenen regelmäßigen Früchte (deren Begriff oben festgestellt worden)*) und nach mehrmaliger regelmäßiger oder ungestörter Tracht die Rede seyn könne,

schon sehr beschränken, da seither von den Pomologen hierauf zu wenig Rücksicht genommen worden ist. Obgleich Diel an mehreren Stellen seiner Schriften über die Veränderlichkeit und Verschiedenheit der Formen der Kernobstfrüchte klagt, so erkennt er doch später im 24. Heft, S. 318 selbst

*) Ich sage in der Regel, weil mir doch schon Ausnahmen vorgekommen sind. So entsprechen z. B. die fünf Abrundungen des Sternapfels nicht den Kernfächern, sondern die Einbiegungen treffen auf die Kernfächer.

*) Also nach erfolgter Ausscheidung aller unvollkommenen, nicht völlig ausgebildeten oder verkrüppelten Früchte. Ganz besonders weichen die unausgewachsenen, unvollkommen gebliebenen Früchte von hohen Aepfeln oder langen Birnen, von den vollkommenen auffallend ab. — Es ergibt sich aber schon hieraus, wie unangemessen zu Bestimmung der Normalform der Rath mancher Pomologen ist: „aus einer vorhandenen Anzahl Früchte diejenige Form auszuwählen, welche der größere Theil derselben hat." Vgl. Dittrich I, S. 34.

an: „daß nur die Beschreibung der regelmäßigen Form" stattfinden könne, hat aber doch die unvollkommenen Früchte nirgends gehörig ausgesondert. — So schreibt auch Schmidberger in seinen Beiträgen, Heft III, S. 73 „der Kronprinz Ferdinand und der Colmar" ein beuliges, oft unförmliches Aussehen zu, und klagt über die Veränderlichkeit der Form. Poiteau in den **Annales de la société d'horticulture à Paris, Dec. 1834**, bildet vier verschiedene Formen der Napoleons-Butterbirne ab, und ist ungewiß, welche die wahre Form sey. Auf den ersten Blick ergibt sich, unter Festhaltung des obigen Grundsatzes, daß drei der abgebildeten Formen unvollkommene Früchte (Krüppel) sind. Die wahre Form der Napoleon ist gar nicht schwer zu bestimmen. — Ebenso findet man selbst in den kostbarsten pomologischen Kupferwerken nicht selten unregelmäßige, im obigen Sinne unvollkommene Früchte, mit zufälligen Eigenheiten, Mißbildungen, Monstrositäten ꝛc. abgebildet, und es ist daher kein Wunder, wenn solche Abbildungen nicht geeignet sind, über die wahre Form der Früchte zu belehren. So hat, — der älteren Werke gar nicht zu gedenken, Mayer in seiner **Pomona franconica** Thl. **III**, fast lauter Ungeheuer abgebildet und Sickler's teutscher Obstgärtner und das teutsche Gartenmagazin wimmelt von Abbildungen von Krüppeln, die in **Jaume St. Hilaire flore et pomone française** auch nicht fehlen. Ja selbst die großen Werke von Poiteau und Turpin, sowie von Aehrenthal, in Deutschlands Kernobstsorten, stellen nicht selten unvollkommene, unregelmäßige, mit Zufälligkeiten behaftete Früchte dar. (Vgl. im letzteren Werke z. B. die Forellenbirn **VI**, 3, die Englische große Winter Reinette **XIV**, 4, den Brühler Kurzstiel **XXIII**, 2, die Herbstsylvester **LV**, 2, die Birne Erzherzog Franz Karl, **LXX**, 1 ꝛc.). — Auch Dittrich's Nachbildungen der Kernobstsorten in Papiermasse vernachlässigen diesen Grundsatz. Weniger trifft man diesen Fehler bei Duhamel, in der **Pomona italiana di Gallesio**, und im **Pomological Magazine.** Ich bezweifle dabei gar nicht, daß alle diese Abbildungen nach der Natur, d. h. nach einem vorliegenden Exemplar, gemacht worden sind, allein dieses Exemplar war nur nach dem oben aufgestellten Begriffe keine vollkommene Frucht und kann daher auch nicht die Normalform der Sorte darstellen. Man wird, wenn man auf diese Weise Früchte und Abbildungen prüft, finden, daß die angeblich verschiedenen Formen meistens nur von Verkrüppelungen, Monstrositäten ꝛc. herrühren und daß bei den Kernobstsorten so gut wie bei den Menschen- und Thier-Raçen und Varietäten (bei welchen es auch an Verkrüppelungen, Monstrositäten und Abnormitäten nicht fehlt) sich eine Normalform bestimmen lasse, wenn gleich dieselbe nicht sofort bei jeder Frucht in die Augen springt, und dabei gewisse auf Beobachtung der Natur gegründete Verhältnisse stets berücksichtigt werden müssen, von welchen sogleich die Rede seyn soll.

Ich mache zuvor nur noch darauf aufmerksam, daß man aber auch bei Beachtung des Grundsatzes: „daß die Form der vollkommenen Frucht stets in dem oben angedeuteten Sinne regelmäßig ausgebildet seyn müsse, und bei Anwendung desselben auf die Bestimmung der Normalform einer Sorte nicht pedantisch verfahren und kleine Unregelmäßigkeiten, die, wie in der Natur der Sache liegt, fast an jeder Frucht vorkommen werden, da die Natur eine mathematische Gleichheit nirgends beobachtet, übersehen, oder vielmehr in Ge-

danken verbessern müsse. Ist doch auch kein Blatt eines Gewächses dem andern völlig gleich, und demungeachtet hat man die Blattform eines jeden Gewächses bestimmt, denn der Hauptumriß des Blattes, die wesentlichen Theile desselben, werden unter gleichen Vegetationsverhältnissen immer dieselben bleiben, wenn auch in den unwesentlichen Abweichungen stattfinden. *) Es wird nur stets das Wesentliche von dem Unwesentlichen, das Beständige von dem Veränderlichen zu unterscheiden seyn, worauf im Folgenden stets Rücksicht genommen werden wird.

Da aber allerdings die Form der Früchte einer Kernobstsorte oder eines Baumes, — abgesehen von den oben bereits erwähnten Unregelmäßigkeiten durch äußere Einflüsse und Zufälligkeiten, — verschieden erscheint, so muß man, um die Normalform einer Kernobstsorte zu bestimmen, — die sich, wenn sie einmal festgestellt worden, dann immer erkennen lassen wird, — sich der oben am Eingange sub. 1—6 aufgestellten Regeln erinnern, welche wir in Beziehung auf die Form der Frucht weiter ausführen und anwenden wollen.

1) Die Früchte, nach welchen die Normalform bestimmt werden soll, müssen von einem gesunden, kräftigen, also auch nicht altersschwachen, aber ebenso wenig in übermäßigem Trieb **) stehenden Baum genommen werden. Der Baum darf auch weder mit Früchten überladen seyn, noch dürfen die Früchte gar zu einzeln hängen. Alles dieses hat unverkennbar Einfluß auf die Form der Früchte. Nur ein gesunder Baum kann vollkommene Früchte tragen, ein kranker, schwächlicher, erzeugt auch nur kranke und verkümmerte Früchte, die häufig durch Risse, Beulen rc. entstellt seyn werden. *) — Früchte, welche an Bäumen erwachsen sind, welche außerordentlich stark treiben, oder sehr einzeln hängende Früchte weichen nicht nur in der Größe, sondern auch in der Form von der eigentlichen Gestalt der Sorte ab, und wenn auch aus denselben die Normalform (wenn solche einmal festgestellt ist) immer noch errathen werden kann, so können sie doch zu Bestimmung der Normalform nicht dienen. Dergleichen Früchte haben in der Regel eine längere Gestalt, und sind mehr kantig, ja selbst rippig, als Früchte weniger stark treibender, mehrtragender Bäume, welche niedriger und abgerundeter erscheinen. **) Ist der Baum mit Früchten überladen, so entstehen häufig Krüppel oder Schwächlinge.

2) Steht der Baum in einem der Sorte unangemessenen Boden, oder ist die Frucht einem ihr nicht zusagenden Klima oder ungünstiger Witterung ausgesetzt gewesen, so wird dieß auch auf die Form

---

*) Vollkommene Identitäten gibt es in der Pflanzenwelt nur da, wo vollkommene Identität der Vegetationsverhältnisse stattfindet. Vgl. Perty allgemeine Naturgeschichte II, 142, 162.

**) Diel, H. XXIII, S. 203. „Wenn birn- oder noch mehr kegelförmige Früchte auf frechem Wildling oder auch Zwerg erzogen werden, so gewinnt die Form bei manchen oft ein nicht beständiges Ansehen, das in der Folge in das gewöhnliche, selbstständige zurückkehrt, und deßhalb muß man bei Beurtheilung dieser Art Früchte stets den Wuchs des Baumes und die Menge der Früchte zu Rathe ziehen, um nicht getäuscht zu werden und die Ausnahmen für die Regel zu halten, welches bis jetzt bei obiger Frucht (der grünen Flaschenbirn) der Fall ist."

*) Demungeachtet bildet Poiteau in seinem traité des arbres fruitiers die Herbstambrette ab, gesteht aber selbst, daß solche von einem kranken Baum genommen sey.

**) Vgl. Diel, H. V, S. 23. Oberdieck, Sortenbäume, S. 11, 47.

der Frucht durch Verkrüppelungen, Beulen, harte Stellen rc. Einfluß zeigen. — Jede Unregelmäßigkeit der Frucht ist verdächtig und kann nur dann erst als normal angenommen werden, wenn sich durch vieljährig wiederholte Beobachtungen ergeben sollte, daß sie nicht durch äußere Einflüsse erzeugt wird, sondern wirklich der Frucht eigenthümlich ist. — Ein großer Theil der Unregelmäßigkeiten, welche man an verschiedenen Kernobstsorten bemerkt, und welcher fast constant erscheint, rührt, wie bereits oben angedeutet worden, davon her, daß diese Sorten (was besonders bei den Birnen bemerklich wird), wenn sie auch gleich bei uns die gehörige Reife erlangen, doch für unser Klima und den Boden sehr empfindlich sind. Dieß ist schon bei der Sommer-Zuckerradenbirne (Sommer Apothekerbirn), bei der Hermannsbirn, bei der weißen und grauen Butterbirn rc. der Fall, noch mehr bei der Winter Gute Christenbirn (**Bon Chrétien d'hiver**), bei der Kronprinz Ferdinand, bei der Cheminette rc., deren Höcker, Beulen, harte Stellen, Risse rc. deutlich zeigen, daß sie für unser Klima nicht ganz geeignet sind, und sehr ausgewählten Boden haben wollen. Deßhalb findet man auch dergleichen Unregelmäßigkeiten am häufigsten an späten Herbst- und Winterbirnen, sowie an solchen Winteräpfeln, die zu Erlangung ihrer Vollkommenheit ein sehr langes Hängen am Baume verlangen. Um so vorsichtiger muß man also bei solchen Sorten mit der Bestimmung der Normalform seyn. — Bei strenger Beobachtung dieser Regel werden mehrere jetzt als besondere Sorten angesehene Früchte wegfallen. So hat sich z. B. nach mehrjährigen Beobachtungen ergeben, daß Duhamel's **blanquet rond** nichts als eine unregelmäßige Form der **Gros blanquet** ist. Vergleiche Noisette jardin fruitier II, S. 104.

3) Wird der Baum (oder die Frucht, welche auf demselben erzogen wird) außerordentlich gepflegt, z. B. am Spalier erzogen, gedüngt, ausgebrochen rc., so hat dieß auf die Form der Frucht denselben Einfluß, wie wenn derselbe in übermäßigem Trieb steht, sowie Früchte an Bäumen, welche in der Pflege verwahrlost worden sind, den verkümmerten Früchten der auf schlechtem Boden stehenden rc. gleichkommen werden. Vgl. auch Schmidberger a. a. O. III, 188, über die Abänderung der Früchte in Form und Geschmack durch das Ringeln.

4) Die Veredlung des Kernobstes auf Quitte, Johannisstamm, Weißdorn rc. ist auch auf die Form der Früchte (zumal der Birnen) von mehr oder weniger Einfluß, und schon deßhalb können Früchte von einem Zwerg- oder kunstmäßig gezogenen Spalierbaum, noch weniger aber von einem Topfbäumchen zu Bestimmung der Normalform sich eignen, *) sondern nur Früchte, welche von einer auf Wildling stehenden Pyramide oder einem solchen Hochstamm genommen werden. Diel erkennt H. I, S. 22 hinsichtlich der Größe der Früchte an, daß man die Normalfrüchte nur von einem gesunden, kräftigen Hochstamm wählen dürfe, der Form gedenkt er aber hierbei nicht. Doch sagt er H. XXII, S. 187: „Am mehrsten muß man sich hüten, Familienähnlichkeiten

*) Vgl. Christ Pomologie I, S. 21. Schmidberger Beiträge III, 176 über die Behandlung der Topfbäume. — Man hat zwar gemeint, daß durch Hülfe der Topfbäumchen (oder der Obstorangerie) die Kenntniß der Obstsorten sehr erleichtert werde (Dittrich I, 79. Christ Handbuch, S. 278). Ich bezweifle aber sehr, daß dieß der Fall gewesen und bei der Verschiedenheit der Einwirkungen der Fall seyn kann.

an großen Zwergfrüchten zu suchen. Dieselben haben stets etwas Ungewöhnliches und täuschen auch in ihrem Reifpunkt und Geschmack. — Dittrich erwähnt Th. I, S. 524 und 661 f. der abweichenden Form der Früchte von Franzbäumen und Hochstämmen. Meinen Bemerkungen nach werden die Früchte auf Wildling stets höher, gespitzter und in sofern sie zu Kanten geneigt sind, kantiger und rippiger als auf Johannisstamm oder Quitte *), auf diesen Unterlagen aber gedrängter, kürzer, kugeliger und dabei glatter. Doch sollen sich nach den Bemerkungen einiger Pomologen die Früchte von älteren Zwergbäumen immer mehr der eigentlichen Form nähern. Welchen Einfluß der Weißdorn als Unterlage für Birnen auf die Form äußere, darüber kann ich noch keine Beobachtung mittheilen. Diese Unterlage hat aber in neuerer Zeit und mit allem Recht sehr an Empfehlung verloren. Ich weiß wohl, daß manche Obstzüchter der Unterlage einen weit größeren Einfluß auf das Pfropfreis zuschreiben wollen, z.B. Wendland im Gartenmagazin VII, 52, Mayer in der pomona franconica III, 106, 107, und selbst neuerlich noch Bosch im Correspondenzblatt des Württembergischen landwirthschaftlichen Vereins 1835, S. 269 und andere. Ich habe aber nie etwas Aehnliches bemerken können. Vgl. meinen Aufsatz über den Einfluß der Unterlage auf das Edelreis im Universalblatt 1836, Bd. 10, S. 232. Eine völlige Veränderung der Sorte durch die Unterlage halte ich für unmöglich. Wohl aber mag es seyn, daß durch fortwährendes Pfropfen einer Sorte auf eine solche nicht ganz naturgemäße Unterlage, auch die Sorte nach und nach immer mehr dasjenige annimmt, was ihr die Unterlage mittheilen kann, d. h. unvollkommener in Ausbildung ihrer Form, Größe, Farbe 2c., dabei feiner oder gröber im Fleisch und Geschmack, überhaupt zärtlicher oder härter wird, und so nach und nach von derselben Sorte, welche fortwährend auf Wildling gepfropft worden, mehr und mehr abweicht, ohne jedoch sich deßhalb ganz zu verändern. — Mehr über den Einfluß der Unterlage auf die Frucht wird künftig bei der Farbe und bei der Güte der Frucht zu erwähnen seyn. — So viel bleibt aber jedenfalls gewiß, daß nur der Wildling als die natürliche Unterlage anzunehmen und nur nach den auf solchen Bäumen frei erwachsenen Früchten die Sorte beurtheilt werden kann. Aber auch gegen diese Regel, so natürlich sie ist, ist seither von den Pomologen gar sehr verstoßen worden, und es sind wohl viele Beschreibungen und Abbildungen nach Früchten von Topf- oder Zwergbäumen gemacht, ohne daß dieses jedesmal angedeutet worden wäre.

Diel hat seine Beschreibungen häufig nicht bloß nach Früchten von Zwergstämmen, sondern wahrscheinlich auch nach Früchten seiner Scherbenbäumchen gemacht (vgl. a. a. O. H. I, 25, H. IV, 219, H. X, 150, H. XX, 122, H. XXI, V, Verzeichniß II, VIII), und so scheint es auch bei Christ der Fall (vgl. Pomologie I, 382), und von Aehrenthal bemerkt S. II seiner, einem Hefte des 2. Bandes von Deutschland's Kernobstsorten beigegebenen Antwort auf eine Recension dieses Werks: „daß der größere Theil der (von ihm zur Abbildung benutzten) neueren Früchte dermal nur noch von Zwerg- oder Orangeriebäumchen geliefert werden könne", scheint aber zu meinen, daß dieß nur auf die Größe von Einfluß sey. Bei der Beschreibung und Abbildung

---

*) Vgl. unter andern auch Schmidberger, Beiträge, H. III, S. 36, 84.

des Schneecalvills, Tafel **LXXXI**, Nr. 2, der Reinette von Windsor, Taf. **LXXXVI**, 3, erwähnt er ausdrücklich, daß solche nur nach Früchten aus der Obstorangerie gemacht sey. — So hat auch Mayer in der **Pomona franconica** seine Abbildungen meistens von Früchten entnommen, welche auf den im üppigsten Boden erwachsenen Spalierbäumen des Würzburger Hofgartens erzogen waren, obgleich er selbst Thl. III, S. 110 sagt: „daß die Früchte von niedrig gehaltenen, auf Paradies- oder Heckapfel gepfropften Stämmen, größere Früchte von einer mehr platten Form, schwächeren Farben, kürzeren Stielen gäben, die an Güte meist den Früchten am Hochstamm nachstehen.

Man fürchte nicht, daß durch vorstehende Bestimmung der Kreis der in unsere Betrachtung zu ziehenden Kernobstsorten zu sehr beschränkt werde. Was bei uns nicht auf Hochstamm oder freistehender Pyramide zur Vollkommenheit gelangt, ist auch bei uns der Verbreitung nicht werth, da wir so viele gute und edle Früchte haben, die dieser Forderung entsprechen.

5) Von den Früchten, welche ein Baum in erster und zweiter Tracht bringt, läßt sich in der Regel kein sicherer Schluß auf die constante Form (Normalform) der Früchte einer Sorte machen. Gewöhnlich zeigt sich erst in der dritten und den folgenden Trachten die Normalform. Ist auch die Abweichung der Früchte der ersten Trachten (namentlich bei den Aepfeln) von der nachherigen constanten Form nicht so bedeutend, als dieß öfters hinsichtlich des Fleisches und des Geschmackes der Fall ist, so läßt sich doch die Normalform einer Sorte nur nach mehrmaligem Tragen des Baums, also nur nach mehrjähriger Betrachtung bestimmen. Obschon diese Regel sehr bekannt ist, *) so wird doch sehr häufig dagegen gefehlt, und es sind viele Beschreibungen und Abbildungen nach den ersten oder nur nach einzelnen Früchten gemacht worden. So sagt z. B. Diel H. **XVIII**, 193 vom haltbaren Schneeapfel: „Dieser Apfel hat viele Eigenschaften, die ihn berechtigen, in die Klasse der Rosenäpfel (statt in die der Plattäpfel) gesetzt zu werden, daß ich deßhalb neue Früchte erwarten will.“ Demungeachtet hat er ihn beschrieben und nachher nicht wieder erwähnt. Vgl. auch H. **XXIII**, 65, Dittrich III, 78. So ist **Poiteau's pomme finale** nur nach zugesendeten Früchten beschrieben und abgebildet, und ebenso von Aehrenthal Erzherzogs Franz's gerippte Butterbirn, Taf. 70, 1, nur nach einer einzelnen Frucht, sowie mehrere Beschreibungen in Metzger, Kernobstsorten des südlichen Deutschlands 2c. Was soll man aber dazu sagen, wenn van Mons in den **Annales générales des sciences physiques Tome V**, S. 124, folgende verschiedene neue Birnsorten beschreibt und abbildet (welche großentheils auch in das teutsche Gartenmagazin aufgenommen worden sind); sehr naiv aber S. 352 hinzufügt: **En général le fruit cherche encore sa forme et comme pour les autres poires nouvelles il ne la fixera probablement que dans quelques années.** — Ebenso beschreibt Poiteau in den **Annales de la sociéte d'horticulture de Paris, Dec. 1834**, S. 360, folg. 80 von

*) Diel erwähnt derselben meines Wissens nirgends ausdrücklich, doch deutet er sie hier und da an, z. B. Heft V, 7, H. XXIII, 75, wo er sagt: „Selbst die Erstlinge der Bäume haben meist noch etwas Fremdartiges.“ Vgl. aber Oberdieck, Sortenbäume S. 46.

van Mons ihm in einzelnen Exemplaren zugeschickte Birnsorten.

Nach meinen Beobachtungen weichen die Früchte der ersten Trachten von denen der folgenden hinsichtlich der Form in der Regel in sofern ab, als bei den Birnen erstere länger gezogen (höher) sind, als später, die Frucht am Stiel gewöhnlich in denselben übergeht, während später der Stiel obenauf oder in einer Vertiefung steht und ebenso die Kelchvertiefung noch nicht ausgebildet ist; bei den Aepfeln dagegen die Abweichung der ersten Früchte in der Höhe zwar nicht so bedeutend erscheint, doch aber dieselben im Querdurchschnitt runder, weniger deutlich gerippt sind und gleichfalls Kelch- und Stielvertiefung unvollkommener ausgebildet, letztere oft ausgefüllt erscheint, als später. Kurz und allgemein kann man dieß so ausdrücken: die ersten Früchte sind zwar zuweilen größer, jedoch immer in den Einzelnheiten unvollkommener ausgebildet als später. Hiernach kann man sich auch aus der ersten Frucht wohl zuweilen die nachherige Form schon in Gedanken ausbilden, oder dieselbe gewissermaßen im Voraus ahnen. Obschon diese Erscheinung in mancher Hinsicht und bis zu einem gewissen Grade mit den Wirkungen des zu großen Saftzuflusses des Baums zusammen zu treffen scheint, so mache ich doch darauf aufmerksam, daß dieselbe (wie die folgende) auch an Stämmen zu beobachten ist, deren Trieb schon gemäßigt erscheint. Es scheint, als wenn der Bildungstrieb noch nicht hinreichend erstarkt, noch zu roh und unentwickelt sey, um die richtige, bestimmte Form hervorzubringen. *)

*) Es scheint hier etwas Analoges stattzufinden, wie bei den jungen Thieren verschiedener Raçen, wo in der Regel das erste Junge auch noch nicht den Wünschen und Absichten entspricht.

6) Sowie die Früchte der ersten Trachten noch nicht die eigenthümliche Form der Sorte zeigen, so findet dasselbe, und wahrscheinlich aus ähnlichem physiologischem Grunde, auch bei den Früchten statt, welche an dem ein- oder zweijährigen Holze entstehen, was besonders bei den neueren Obstsorten, aber auch bei vielen älteren vorkommt. *) Solche Früchte weichen meiner Beobachtung zu Folge, in Hinsicht der Form in demselben Maße, wie oben bemerkt, von dem am älteren Tragholze (den eigentlichen Trageknospen, Fruchtspießen, Ringeltrieben) stehenden Früchten ab, **) wie die Früchte der ersten Trachten von denen der folgenden, und sind daher zu Bestimmung der Normalform einer Sorte ebenso wenig geeignet. Beobachtet man aber auch diese Regeln, so wird man doch bei vielen Kernobstsorten (besonders bei Birnen) noch verschiedene Formen der Früchte auf einem Baum bemerken und über die Normalform der Sorte zweifelhaft seyn. Diese Verschiedenheiten der Früchte werden sich aber durch folgende Bemerkungen vollends aufklären.

7) Es weicht nämlich die Form der Früchte, welche aus der mittelsten Blüthe der Blüthendolde oder des Straußes entstehen, von denen aus den übrigen Blüthen (Nebenblüthen) entspringen-

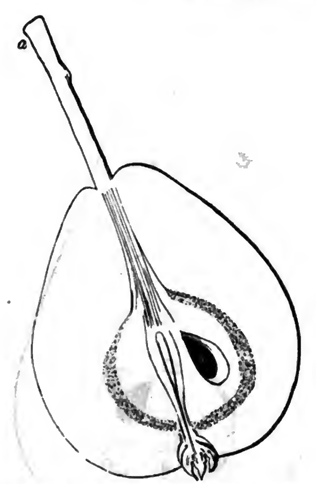
*) So trägt z. B. die Herrmannsbirn, die doppeltragende grüne Muskateller (Kleebirn), die kleine Zimmtrousselet, die Geishirtenbirn ꝛc. gerne am jährigen Holze und im Herbste des J. 1848 hatte die rothgraue Herbstdechantsbirn (Diel's rothe Dechants- oder Herbstbutterbirn) fast an allen Jahrestrieben nichts als Blüthaugen. Unter den neueren Sorten findet man Blüthknospen am jungen Holze, besonders an Marie Louise, Colmar souveraine, Duchesse d'Angoulème, an Bullock Pepping, Domine excellente und andern Sorten.

**) Vgl. Diel, H. V, S. 9.

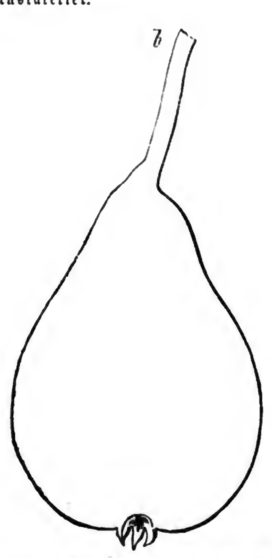
den, sehr ab, und es dürfte diese Erscheinung der, vorstehend unter 5 und 6 bemerkten, ziemlich analog seyn. Wenn auch diese Bemerkung, sowie die vorigen, auf alle Sorten Anwendung leidet, so ist doch der Unterschied der beiderlei Formen, bei den Sorten, welche höher als breit sind, bei den Birnen überhaupt mehr als bei den Aepfeln und insbesondere bei einigen Birnsorten, auffallender als bei andern. — Die Früchte der mittleren Blüthe sind nämlich stets höher (länger), größer, gegen den Kelch oder gegen den Stiel zugespitzter und meist in den Stiel übergehend, oder Stiel- und Kelchvertiefung sind mehr ausgefüllt, also geringer, als bei den Früchten der äußeren Blüthen, auch ist nicht selten auf einer Seite solcher Früchte eine Furche (wie bei den Pflaumen) zu bemerken. Sehr deutlich zeigt sich diese Abweichung bei der Langen gelben Sommer Muskateller (**Muscat longue Duhamel,** kommt bei Diel nicht vor), bei der Forellenbirn *), bei der langen, weißen Dechantsbirn, bei der grünen Winter-Herrnbirn, bei der **Colmar souveraine** ꝛc. Weniger tritt dieselbe hervor, wie in der Art der angege-

*) Um den Unterschied beider Formen recht deutlich zu machen, erlaube ich mir sowohl von der langen Sommer Muskateller, als von der Forellenbirn auf der beiliegenden Tafel beide Formen im Umriß mitzutheilen.

Lange, gelbe Sommer-Muskateller.



a. Normalform von einer äußeren Blüthe des Straußes.



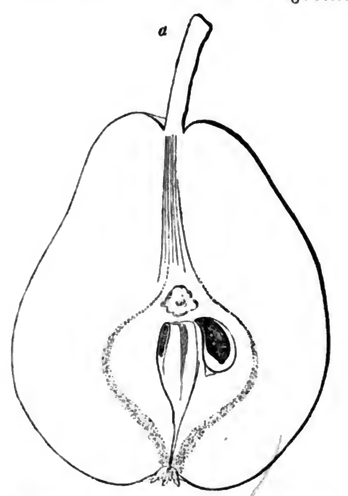
b. Form von einer mittleren Blüthe des Straußes.

benen Abweichung liegt, bei allen ohnehin niedrigen, runden, abgestutzten oder abgeplatteten Früchten, und eben deßhalb auch bei den Aepfeln.

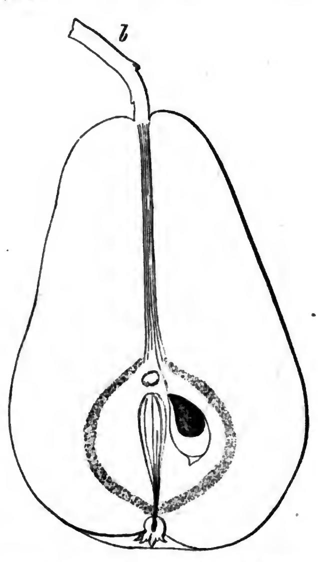
Da aber die Früchte der mittleren Blüthe immer nur selten sind, und jedenfalls der Zahl nach weit hinter denen der äußeren Blüthen zurückbleiben, auch ihre abweichende Bildung insofern sie überhaupt (wie bei den gedachten Birnsorten) wesentlich ist, wohl nur von einer zu starken Zuströmung des Nahrungssaftes herrührt, welcher bei den andern Früchten gemäßigter stattfindet; so kann ich die Früchte der ersten Art nicht als die Hauptfrüchte der Sorte anerkennen, mithin dieselben auch nicht als zur Bestimmung der Normalform geeignet ansehen.

Man wird aber hierbei gewiß sogleich die Frage aufwerfen: woran läßt sich zur Zeit der Reife noch erkennen, ob die Frucht aus der mittelsten Blüthe des Blüthenstraußes entstanden sey oder nicht? — Dieß hat keine Schwierigkeit. Keinem Obstzüchter wird entgangen seyn, daß die Stiele der Kernobstfrüchte in der Regel durch einen Einschnitt (Kerbe) von dem Zweige oder Fruchtkuchen, auf welchem sie sitzen, gleichsam getrennt sind, und daß sie, wenn die Früchte ihre gehörige Reife erlangt haben, an dieser Stelle ohne alle Beschädigung des Zweigs oder des Stiels glatt abspringen,

Forellenbirn.



a. Normalform einer äußeren Blüthe des Straußes.



b. Form der Frucht einer Mittelblüthe des Straußes.

nicht abbrechen. Früchte mit solchen Stielen sind aus den Nebenblüthen hervorgegangen, während die Stiele solcher Früchte, die aus der mittelsten Blüthe stammen, ohne solche Kerben in den Zweig oder Fruchtkuchen übergehen (gleichsam die Fortsetzung des Zweiges selbst bilden), daher auch nicht abspringen, sondern abgebrochen werden müssen, worauf noch ein Theil der Fortsetzung des Stiels vertrocknet, und sich nach und nach von dem Zweig oder Fruchtkuchen trennt. Auf diesen Unterschied der Form der Früchte nach dem Blüthenstande scheint seither noch gar keine Rücksicht genommen worden zu seyn; zuweilen hat man sogar diese verschiedenen Formen als Früchte zweierlei Sorten angesehen. *)

Kommt ein solcher bedeutender Unterschied der Formen der Früchte nach dem Blüthenstand vor, so wird es immer angemessen seyn, dessen beider betreffenden Sorten zu gedenken, wie von mir in den folgenden Beschreibungen geschehen wird.

Wendet man bei Betrachtung der Früchte einer Kernobstsorte vorstehende Regeln gehörig an, so werden die Klagen über die Verschiedenartigkeit der Formen der Kernobstfrüchte ziemlich schwinden, und es wird weder schwierig seyn, die Normalform einer Sorte, d. h. die Form, welche der Mehrzahl der regelmäßigen Früchte zukommt, zu bestimmen und solche unter die verschiedenen Hauptformen der Kernobstfrüchte, wenn solche einfach und naturgemäß bestimmt sind, einzuordnen, noch wird man es schwer finden, wenn diese Normalform bereits gehörig festgestellt worden, vorliegende vollkommene und regelmäßige Früchte darnach zu erkennen. Es ergibt sich jedoch hiernach von selbst, daß man die Normalform einer Sorte nicht nach einem Exemplare, sondern erst nach mehrjähriger Beobachtung bestimmen kann, sowie, daß die Bestimmung einer Sorte nach einer einzigen vorliegenden Frucht nur dann möglich ist, wenn dieß eine in jeder Hinsicht vollkommene Frucht ist, oder wenn man bereits die Sorte oft gesehen hat und mit ihren zufälligen Abänderungen bekannt geworden ist. Am sichersten wird man gehen, wenn man sich, von der Zeit der Tragbarkeit einer Sorte an, Zeichnungen von vollkommenen Früchten in der oben angegebenen Weise fertigt und solche stets mit einander vergleicht.

Zur vollständigen Verdeutlichung dieser Normalform einer Sorte ist aber die Darstellung der Frucht im Höhen- und nach Befinden auch im Querdurchschnitte, wie bereits oben angegeben, durchaus erforderlich. Nur auf diese Weise kann die Form der

---

*) Ich verweise hier auf ein Beispiel aus Sickler's teutschen Obstgärtner. Die unter Nr. LVI, A und CII des teutschem Fruchtgartens abgebildeten beiden Birnformen (letztere unter dem Namen Doppelttragende Sommer Muskateller) gehören beide zur Langen gelben Sommer Muskateller, und zwar ist die letztere die Form der Mittelfrucht, die erstere die der Nebenfrucht und entspricht der Normalform. — Nur mit ein paar Worten bemerke ich hierbei, daß das Doppelttragen der Kernobstsorten durchaus keinen Grund abgeben kann, bloß hierauf einen Unterschied zweier Sorten zu begründen. Das Doppelttragen ist nichts als ein Zeichen der Fruchtbarkeit der Sorte und der Ueppigkeit des Stammes und kommt in günstigen Jahren bei vielen Sorten, allerdings bei einer mehr als bei der andern, vor. Es liegt in der Natur der Sache, daß es immer eine Frühsorte seyn muß, z. B. die Lange gelbe Sommer Muskateller, die Grüne Muskateller (Kleebirn), der Tulpenapfel, von dem man sogar schon fünferlei Früchte gepflückt haben will (Botanische Zeitung 1847, S. 63), und andere mehr, wenn die zweite Frucht überhaupt einiger Maßen ausgebildet erscheinen soll.

Frucht rein und deutlich dargestellt werden, während durch die seither gewöhnliche Art der Abbildung, wornach die Früchte malerisch (nämlich stets etwas gewendet, mit dem Kelche oder Stiele etwas nach dem Beschauer gekehrt) dargestellt wurden, durch die Verkürzungen, welche die Frucht nach den verschiedenen Stellungen erleidet, die wahre Form derselben nie erkannt werden kann. Dabei wird durch die von mir verlangte Darstellung noch der sehr wesentliche Vortheil erreicht, daß, wenn der Schnitt genau, wie sich's gehört, durch die Axe und durch die Mitte des Kernhauses geführt wird, eine solche Abbildung zugleich auch mehrere andere Eigenthümlichkeiten der Frucht, welche zu deren Unterscheidung von andern wesentlich beitragen, namentlich die Kelch- und Stielvertiefung *), die Kelchhöhle, das Kernhaus, die Form der Kernfächer ꝛc. genau darstellt, was auf andere Weise nicht möglich ist.

Ich habe bereits im Jahrgang 1837 des Universalblattes für Land- und Hauswirthschaft (und noch früher in den Schriften der ökonomischen Gesellschaft im Königreich Sachsen 1829 und 1834) bei Beschreibung mehrerer neuer Obstsorten dergleichen Abrisse der Normalform der Früchte gegeben. Auch Downing in seinen **fruits and fruit trees of America, 1845,** gibt, unter Festhaltung des Begriffs der Normalform, solche hinreichend genügende Umrisse vieler Kernobstsorten, nur fehlt dabei die Einzeichnung des Kernhauses. — Ebenso hat R. Hogg in seiner **British Pomology 1851** (welche aber bis jetzt nur die Aepfel enthält) solche, und meist gut ausgeführte Durchschnitte (ohne Einzeichnung des Kernhauses) gegeben, nur haben sie meistens den Fehler, daß der Kelch vollständig abgebildet ist, mithin der Schnitt nicht durch die Mitte geführt seyn kann. Es sind zwar auch in mehreren älteren pomologischen Kupferwerken Durchschnitte der Früchte gegeben, z. B. in Duhamel, in Mayer, zuweilen in Poiteau und Turpin, auch in **Gallesio pomona italiana,** und neuerlich in dem deutschen Obstkabinet. Allein sie entsprechen durchaus den Erfordernissen nicht. Theils sind sie nicht durch die Mitte der Frucht geführt, theils stimmen sie mit der Abbildung der ganzen Frucht gar nicht überein (wie dieß in Gallesio sehr oft der Fall ist), theils sind sie selbst wieder perspectivisch gezeichnet, theils was das Kernhaus betrifft, wie schon der erste Anblick lehrt, so flüchtig und unrichtig gefertigt, daß durch dieselben den Mängeln der Abbildungen der ganzen Früchte auf keine Weise abgeholfen, und von ihnen nur wenig Gebrauch gemacht werden kann. Am Besten sind noch, dem äußeren Umrisse nach, die Durchschnitte in Kraft's **pomona austriaca.**

Um sich ohne solche Zeichnungen über die Form der Früchte zu verständigen, würde die Vergleichung mit andern bekannten Früchten das Beste seyn. Es müßte aber mit dergleichen Vergleichungen freilich genauer genommen werden, als dieß bei Diel der Fall ist. So vergleicht derselbe H. I, S. 43 den Weißen italienischen Rosmarinapfel in Form, Größe und Farbe mit dem Großen rheinischen Bohnapfel, und nennt letzteren den wahren deutschen Rosmarinapfel; ferner H. XVIII, S. 26 den Großen edlen Prinzessin-Apfel in der Bildung mit dem Weißen Winter Calvill; H. XXIV, S. 114 die Köstliche von Charneu mit einer Sommer Apothekerbirn; S. 141 Schönlin's Winterbutterbirn mit der St. Germain und

*) So zeigt z. B. Duhamel's Abbildung des weißen und rothen Winter-Calvill's gar nichts von den Rippen, weil man nur die Stielhöhe sieht.

hält letztere mit der Bergamotte von Souler's verwandt. — Solche Vergleiche können nur verwirren, statt die Form zu veranschaulichen.

Da aber die Pflanzen und also auch ihre Früchte Kinder der Lokalumstände und in Allem von diesen abhängig sind*), so muß ich nochmals hinzufügen, daß ich, wie bereits oben sub. 2 erwähnt, voraussetze:

daß die Normalform, sowie alle andern Eigenschaften einer Sorte, stets nach Früchten solcher Bäume bestimmt werde, welche in einem der Art und Sorte angemessenen Klima und Boden erwachsen sind. Der Baum muß auf einem seiner Natur angemessenen Standort und Boden stehen. Vgl. Schmidberger III, 170. Ich verstehe darunter, wie bereits erwähnt, im Allgemeinen das milde und dabei hinlänglich feuchte Klima Deutschlands, wie es in unseren Flußthälern vorkommt, und einen fruchtbaren, guten, lockern, nicht zu schweren, mäßig feuchten, ziemlich tiefen Lehmboden, für die feineren Sorten aber durchaus gebauten Gartenboden.

Das Kernobst verlangt durchaus ein zwar mildes, aber nicht zu warmes, mit hinlänglicher Feuchtigkeit der Atmosphäre versehenes Klima. In einem zu wenig sonnigen, nebligen Klima erreicht es seine Vollkommenheit nicht, noch weniger gedeiht es aber in einem zu warmen, trockenen Klima. In England erreichen die feinen Kernobstsorten auf Hochstamm selten ihre Vollkommenheit hinsichtlich des Geschmacks; in Italien und Griechenland sind wegen des veränderten Klima's die alten dort bekannten Kernobstsorten großentheils verschwunden, theils haben sie sich sehr verschlechtert, was aber hauptsächlich auf Fleisch und Geschmack zu beziehen ist. Unsere Sorten gedeihen dort nicht. Vgl. Fraas Klima und Pflanzenwelt. S. 15 2c. — Sowie jede Pflanze zu ihrer Entwickelung einer gewissen Quantität Wärme und eines gewissen Feuchtigkeitsgrades innerhalb ihrer Vegetationszeit bedarf, so ist dieß auch bei den Kernobstsorten der Fall. Da aber bei der Verschiedenheit der Sorten auch die Vegetationszeit sehr verschieden ist, so sind auch die Vegetationsgrenzen des Kernobstes, die von den mittleren Temperaturverhältnissen in der Vegetationszeit bedingt, und von Localverhältnissen sehr abgeändert werden, sehr ausgedehnt und im Allgemeinen schwer zu bestimmen.

Auf ungeeigneten, zu trockenen oder zu nassen Boden verkümmert der Baum, die Früchte werden beulig, steinig, bekommen Risse, schwarze Flecke auf der Schale 2c., alles genügende Andeutungen, daß die Frucht in einem ihr nicht zusagenden Klima und Boden erwachsen ist. Am wenigsten taugt dann die Sorte auf Quitte (vgl. Schmidberger I, 10), wie denn überhaupt hierbei sehr viel auf die Unterlage der Obstsorte, weniger auf die Obstsorte selbst ankommt (vgl. Härlin, Naturkunde der Obstbäume, S. 47). Dasselbe bewirken aber auch zu trockene oder zu nasse Jahre (Diel, XIX, 59). —

Nachdem ich nun die verschiedenen Bedingungen aufgestellt habe, unter denen meiner Ansicht nach von der Form der Kernobstfrüchte überhaupt und von der Normalform jeder Sorte gesprochen werden kann, hoffe ich auch, daß sich vorurtheilsfreie Praktiker

*) Neue Raçen, Formen, Abänderungen, Bastarde entstehen fortwährend durch Kultur und Klima, pflanzen sich zum Theil durch Samen fort und werden dann in unseren Pflanzenverzeichnissen als Species aufgenommen. Vgl. Perty a. a. O. II, S. 162. Schleiden a. a. O., S. 269.

wohl von der Brauchbarkeit der Form zur Klassifikation der Kernobstfrüchte sowohl, als davon, daß die Form immer ein Hauptunterscheidungszeichen der Sorten seyn müsse, überzeugen, und den Vorwurf, daß die Form zu unbestimmt und veränderlich sey, fallen lassen werden.

Es wird mir hier vielleicht noch eingewendet werden, daß die Form der Frucht zu wenig mit dem Wesen derselben und des Baumes in Verbindung stehe und daher die Benutzung derselben zur Haupteintheilung der Früchte nicht angemessen sey. Wenn ich nun auch zugeben muß, daß ein Zusammenhang der Form der Kernobstfrüchte mit ihrer Beschaffenheit und den Verhältnissen der Substanzen, welche sie bilden, noch nicht nachgewiesen ist (was aber bei andern Eigenschaften der Früchte: Farbe, Größe ꝛc. ebenfalls, und bei der Pflanzenform überhaupt der Fall ist) *), so wird man doch immer zugeben müssen, daß bei allen Schöpfungen der Natur die Form immer etwas sehr Wesentliches ist, warum sollte sie es nicht auch bei der Frucht seyn; ja man wird bemerken, daß eine Veränderung der Form auch eine Veränderung des Verhältnisses der Bestandtheile erwarten läßt. Auch wird sich dieß später bei Zusammenstellung der Kernobstsorten, ihrer Form nach, mit Mehrerem ergeben. Ueberdieß möchte ich mir noch eine Bemerkung erlauben, wonach doch wohl die Form der Kernobstfrucht, und namentlich die damit sehr im Zusammenhang stehende Gestalt, welche das Kernhaus (die Kapsel mit der ersten Fleischhülle bis an die sie umgebenden Hauptgefäßbündel) bildet, doch in einem gewissen, nicht undeutlichen Zusammenhang mit der Form des Baumes zu stehen scheint. — Ich will nur Einiges andeuten. Die Form der Aepfel ist eine mehr oder weniger gedrückte, oder etwas verlängerte Kugel; die Hauptform der Birnen die eines oben und unten abgerundeten, mehr oder weniger langen Kegels. Beiderlei Formen sind auch im Allgemeinen die Formen der Kronen des Apfel- und Birnbaumes. Nun gibt es allerdings Birnen, welche ganz die obengenannte Apfelform haben, wie z. B. die wahren Bergamotten ꝛc.; die Bäume haben aber auch dieselbe Form. So sind bei den Aepfeln die eigentlichen Pepings (der Goldpeping, Orangepeping, H ghes Peping, die Fencheläpfel ꝛc.) kleine kugelförmige Früchte, während auch ihre Bäume dergleichen Kronen bilden ꝛc. *)

Schon früher wollten Pomologen, besonders Manger, Sickler, Christ ꝛc. die Form der Kernobstfrüchte zur Classifikation derselben benutzen und sind meiner Ansicht nach auf sehr gutem Wege gewesen, besonders Manger. Nur sind seine Formen zu gekünstelt, zu wenig mit Rücksicht auf die Natur gebildet, und da er nicht Durchschnitte der Früchte zum Anhalten nahm, die meisten Früchte wohl nicht selbst sah, nicht die Normalform bestimmte, sondern nur nach den Beschreibungen classifizirte, so sind die Sorten durchaus nicht consequent eingereiht. Neuere Pomologen, und be-

*) Die organische Form hängt überhaupt, so viel bekannt, viel weniger von der chemischen Beschaffenheit der Substanzen ab, die sie bilden, als die unorganische Form. — Zu einem interessanten Gesetz haben die bisherigen Forschungen schon geführt, daß nämlich Pflanzen, welche in ihren äußeren Formen sehr nahe verwandt sind, auch in ihren gleichnamigen Organen gleiche oder doch nahe verwandte Stoffe enthalten. Schleiden, die Pflanze und ihr Leben, 1848. S. 48.

*) Vgl. Petzold in Otto's allgemeiner Gartenzeitung, 1847, Nr. 1.

sonders Diel, haben zwar behauptet *), daß die Form zur Classifikation unpassend sey. Allein theils sind Diel's Aeußerungen (besonders Heft V, S. 22) mehr gegen Manger's kleinliche Unterschiede der Formen gerichtet; theils dürfte das von ihnen gegen die Anwendung der Form Bemerkte bereits durch die von mir vorstehend aufgestellten Grundsätze und Forderungen beseitigt werden, theils dürfte das Folgende und namentlich die aufzustellende Formentafel zeigen, daß innerhalb gewisser Grenzen die Form des Kernobstes zur Begründung der Classifikation, sowohl der Aepfel, als der Birnen, recht wohl anwendbar, als auch zu Unterscheidung der Sorten von hauptsächlichem Werthe sey. Selbst Diel's Aeußerung a. a. O. H. I, S. 33: „Nach den Formen das Obst zu ordnen, war zu einfach, die Menge mußte zu Bergen werden, und in der Natur zusammengehörige Verwandte trennen sich oft ganz widernatürlich," wird man nicht nur nicht bestätigt finden, sondern bald bemerken, daß durch eine solche Zusammenstellung der Obstsorten die Zahl derselben sich gar sehr vermindert, weil das Gleichartige weit leichter erkannt wird, als bei der seitherigen Verfahrungsweise. — Setzt man freilich die Verwandtschaft der Obstsorten in die Beschaffenheit des Fleisches oder der Vegetation, so können allerdings in dieser Hinsicht verwandte Sorten bei einer Classifikation nach der Form getrennt werden.

*) Diel verwirft die Form sehr rasch, gibt sich aber auch keine Mühe, dieselbe festzustellen. — Wenn derselbe H. I, S. 15 seines Versuchs einer systematischen Beschreibung der Kernobstfrüchte sagt: „daß bei der zu großen Aehnlichkeit der nur anschaulich verschiedenen Individuen auf der einen Seite und der Verschiedenheit und Abweichung in der Form der nämlichen Gattung (wohl Sorte) auf der andern Seite, bei den nicht zu bemerkenden Uebergängen einer Familie in die andere, der zu großen Allgemeinheit der Kennzeichen 2c. es zu schwer sey, oft auch nur den äußerlichen Umriß der Form fest zu bestimmen," und wenn er Heft V, S. 22 sich äußert: „Unter allen Systemen bleibt aber, wenn ich offenherzig mein Urtheil gestehen soll, dasjenige nach der Form das Ungewisseste 2c. Es gehört schon eine große (?) Einbildungskraft dazu, sich die reelle Verschiedenheit zwischen apfelförmigen und plattgedrückten, zwischen conischen perl- und reinbirnförmigen Birnen, vorzustellen, zumal das kleinste (?) Mißverhältniß in den Durchmessern die Form so auffallend verändert, und außerdem so viele Birnen gerne zweierlei Formen annehmen;" wobei er jedoch S. 23 hinzufügt: „Bei weitem nicht so veränderlich, sondern viel bestimmter sind die Durchmesser der Höhe und Breite, denn diese Differenzen sind nie über einen Viertelszoll verschieden, so lange die Frucht noch ihre natürliche Form behält, und es bedarf dabei keiner Einbildungskraft, keines beschreibenden Namens, sondern nur des Zirkels 2c.; wenn auch Schmidberger Thl. III, S. 48 seiner sehr schätzbaren Beiträge zur Obstbaumzucht bemerkt: „daß eine zu große Verschiedenheit der Form und Farbe bei vielen Aepfelsorten stattfinde, als daß man dieselben bei Aufstellung eines Systems anders als nur als Nebensache in Betracht ziehen könne, und deßhalb hauptsächlich auf das Fleisch und die ganze Gestaltung des Baumes Rücksicht nehmen sollte;" so dürfte daraus, abgesehen davon, daß sich diese Bemerkungen schon zum Theil aus sich selbst widerlegen, und durch die oben aufgestellten Grundsätze erledigen, speziell zu erwidern seyn: daß eben der Anschaulichkeit der Form jeder Sorte wegen die Darstellung des Umrisses der Normalform jeder Sorte verlangt wird; daß ja die Verschiedenheiten des Fleisches, des Geschmackes, der Vegetation 2c. auch völlig in einander übergehen, und in der Natur überhaupt scharfe Trennungen ohne Uebergänge fast gar nicht (am wenigsten bei bloßen Varietäten) stattfinden; dagegen gerade die für die Classen des Diel'schen Systems aufgestellten Kennzeichen an zu großer Allgemeinheit und Unbestimmtheit leiden, und keineswegs eine große Einbildungskraft dazu gehört, sich die wesentlich verschiedenen Formen des Kernobstes vorzustellen.

Dafür werden aber auch alle die nach der äußeren Beschaffenheit der Früchte verwandten Sorten beisammenstehen, und es wird die folgende Betrachtung zeigen, daß die Beschaffenheit des Fleisches weit mehr nicht leicht abzusondernden Zufälligkeiten unterliegt, als die Form. Durch die Beachtung der Vegetation des Baumes bei der Classifikation würde aber nicht nur ein sehr unsicherer, sondern auch ein ganz außerhalb der Frucht liegender Moment in die Sache gebracht werden. *)

Uebrigens ist es gewiß sonderbar, daß gerade die Gegner der Form und Farbe bei den Kernobstsorten sehr häufig den Unterschied der Sorten und selbst ganzer Classen in Form und Farbe setzen. **) So hat ja Diel selbst bei der Classe der Kant-Aepfel und bei den Spitz- und Platt-Aepfeln (obschon auf eine zur sichern Bestimmung ungenügende Weise) ***) und durchgängig bei den Ordnungen der Birnen, die Form der Früchte zum Grunde gelegt. — Spätere Pomologen haben bei ihren Classifikationen der Kernobstfrüchte die Form weit mehr berücksichtigt *) und Diel selbst scheint auch von seiner Meinung etwas zurückgekommen. Schon im 5. Hefte, S. 3 sagt er: „Bloß also die Form der Früchte in Verbindung mit der Vegetation des Baumes sind die zwei Fundamente der wahren Natur, wodurch wir ein natürliches Birnensystem errichten können;" im 10. Heft, S. 22 bemerkt er: „Größe und Form berechtigen aber nur, einem anderen Apfel den Geschlechtsnamen seines Vorgängers beizulegen;" und in dem Heft **XXVI**, S. 177, nennt er das System nach den Formen das natürliche. Auch van Mons scheint die Form als das Charakteristischste des Kernobstes anzusehen, da er in neuerer Zeit mehrere seiner Früchte nach der Form, z. B. **Forme de Marie Louise, Forme de Délices etc.** benannt hat. — Auch sagt Liegel in seiner systematischen Anleitung zur Kenntniß der Pflaumen 1838, H. I, S. 65: „Es ist aber äußerst schwer, ein gutes Obstsystem zu entwerfen, da sowohl die Formen der Früchte, als die Vegetation ihrer Bäume in einander übergehen, indem die Natur keine schroffen Abschnitte kennt. Das beste System wäre immer jenes, welches bloß die Form der Frucht zur Grundlage nehmen würde", und von Aehrenthal in der Vorrede zum 2. Band, S. **V**, räth dem Anfänger, sich vorzugsweise an die Form zu halten.

Es ist daher keineswegs etwas Neues, wenn ich versuche, ein System der Kernobst-

---

*) Wollte man aber, wie Schmidberger a. a. O. zu meinen scheint, Form und Farbe bei den Kernobstsorten gar nicht gelten lassen, so müßte man auf jede Abbildung derselben verzichten, und warum soll bei diesen Früchten ein anderes Verhältniß stattfinden, als bei anderen Obstarten, z. B. bei Pflaumen, Trauben ꝛc., bei denen man kein Bedenken getragen hat, Form und Farbe hauptsächlich zu berücksichtigen?

**) Vgl. Schmidberger a. a. O. III, S. 43, wo er von einer Reinettenform spricht, ferner S. 45, 52, 80, 81, 86, 90 ꝛc.

***) Vgl. Diel, H. I, S. 34. — Um nur Einiges zu erwähnen: Diel's Spitz-Aepfel sollen gegen den Kelch stets verjüngt zulaufen, demungeachtet hat er noch walzenförmige und zugespitzte Spitz-Aepfel, was einander widerspricht ꝛc.

*) Waitz hat eine Eintheilung der Bastard-Calvillen, der Schlotter-Aepfel und der Rosen-Aepfel nach der Form vorgeschlagen; Fritsch hat in seinem Birnsystem hauptsächlich auf die Form der Früchte Rücksicht genommen, und auch Koch, Lucas und Oluberk machen von der Form der Früchte in ihren Systemen Gebrauch.

früchte mit hauptsächlicher Benützung der Form aufzustellen. Es wird nur darauf ankommen, ob es mir gelingen wird, dasselbe gehörig zu begründen, genau zu bestimmen, und naturgemäß auszuführen. Das Weitere über die Benutzung der Form bei dem System wird sich bei der Aufstellung desselben ergeben, nachdem ich vorher noch meine Ansichten über die übrigen Eigenschaften der Früchte dargelegt habe.

v. Flotow.

Beiträge zur pomologischen Systematik.

Zweierlei Systeme sind seit dem Beginn der wissenschaftlichen Pomologie bei der Zusammenstellung und Beschreibung der vorhandenen Obstsorten in Gebrauch, nämlich theils botanische, theils rein pomologische. Die Anhänger der botanischen Systeme betrachten die Frucht lediglich als Theil des Baumes, sowie das Ei als Produkt irgend eines Vogels, und beschreiben deßhalb in ihren Pomologieen nicht allein die Früchte, sondern auch die Bäume, auf denen diese wachsen. Jedes andere Verfahren erscheint ihnen oberflächlich, unwissenschaftlich. Die rein pomologischen Systeme hingegen sehen die Frucht als etwas Selbstständiges an und beschränken sich deßhalb auf eine genaue und sorgfältige Beschreibung lediglich der Früchte, gerade so, wie man eine für sich bestehende Beschreibung der verschiedenen Vogeleier geben könnte. Wer hat nun Recht? Jeder wohl auf seinem Standpunkte. Doch dürfte den rein pomologischen Systemen schwerlich der Vorzug der größern Einfachheit und Brauchbarkeit für die Nichtpomologen abzusprechen seyn. Ein Obstfreund hat einige neue, wohlschmeckende Pflaumen erbaut oder geschenkt erhalten, und möchte nun auch gern den richtigen Namen für diese wissen und sucht zu diesem Behuf aus seinen Büchern die einzige Pomologie, die er besitzt, herbei. Es ist: Dittrich's systematisches Handbuch der Obstkunde und zwar Band II. Er schlägt rasch auf und legt seine 6 oder 10 Früchte neben sich. Da findet er: Erste Classe: Pflaumen mit glatten Sommertrieben und darunter 57 verschiedene Pflaumen aller Farben und Gestalten beschrieben. Dann folgt: Zweite Classe: Pflaumen mit wollichten oder feinhaarigen Sommertrieben, mit abermals 50 verschiedenen Sorten darunter. Seinen Früchten vermag er nicht anzusehen, wie die Sommertriebe des Baumes beschaffen seyn mögen, der sie trug. Es bleibt ihm nichts übrig, als sein Buch zuzuschlagen und sich über seinen Eifer und seine vergebliche Hoffnung zu ärgern. Gesetzt aber auch, er hätte mehr Ausdauer und ginge hinaus, einige Sommertriebe zu holen. Soll er diese für glatt oder für wollicht und feinhaarig ansehen? Der untere Theil ist offenbar glatt, aber der obere hat einen wollichten Ueberzug. Was entscheidet nun? Dittrich verlangt wenigstens auf $^2/_3$ der Länge der Sommerlatte eine glatte Schale, wenn diese als glatt gelten soll. Sind diese aber alle gleich und bleiben sie auch bis zur Fruchtreife alle gleich? Ich fürchte, unser pomologischer Dilettant wird trotz aller Beharrlichkeit doch das Buch schließen und dabei noch gerade so klug seyn, als vorher. Nun ist es zwar allerdings auch die Frage, ob ihn eine rein pomologische Zusammenstellung von Stufe zu Stufe richtig vorwärts geführt haben würde. Das aber ist sicher: so schnell würde sie ihn nicht verlassen und zurückgescheucht haben. Darum alle Hochachtung vor der Botanik; nur bleibe sie in

ihren Grenzen, damit auch die Pomologie im eigenen Hause Herrin seyn könne.

Ed. Lange.

Bemerkung der Redaktion.

Herr Geheimerath von Flotow und Professor Lange neigen sich, wie aus der Abhandlung des erstern in diesen Blättern und dem vorstehenden Artikel hervorgeht, zu den rein pomologischen Systemen hin, indem sie ausschließlich die Merkmale der Frucht zu einer systematischen Eintheilung benützt wissen wollen. Dieser Idee schließt sich nun auch unser verehrter Dr. Liegel an, dessen Ansicht um so mehr Beachtung verdient, als er vorzüglich auf botanische Kenntnisse bei den Pomologen einen großen Werth legt. Er hat nicht nur ein recht schätzbares Pflaumensystem auf rein pomologische Merkmale gestützt im Jahr 1851 in seiner interessanten Schrift: „Beschreibung neuer Obstsorten 1. Heft. Pflaumen, Regensburg bei Manz" veröffentlicht und seine ganze Sammlung darnach eingeordnet, sondern auch jüngst der Red. d. Bl. ein Kirschensystem zugesendet, welches ebenfalls nur auf rein pomologischen Merkmalen seine Classen begründet. Wir lassen hier zunächst das neue Pflaumensystem Liegel's mit je einem Beispiel für jede Abtheilung folgen und bemerken nur noch kurz, daß bei allen frühern Systemen, wie Prof. Lange erwähnt, die Beschaffenheit der Sommerzweige, ob glatt (Zwetschgen) oder behaart (Damascenen) als Hauptmerkmal galt.

Pflaumensystem von Herrn Dr. Gust. Liegel
auf rein pomologische Merkmale gestützt.

I. Klasse. Die Zwetschge, mit länglich eiförmigen Früchten.

1. Ordnung. **Blaue Zwetschgen.**

Unterordnungen: Beispiele:

1) Große Früchte: Italienische Zw.
2) Mittelgroße F.: Gemeine Zw.
3) Kleine F.: Kleine Zuckerzw.

2. Ordnung. **Rothe Zwetschgen.**

1) Große Früchte: Rothe Eierpflaume.
2) Mittelgroße F.: Liegel's Zw.
3) Kleine F.: Rother Spilling.

3. Ordnung. **Gelbe Zwetschgen.**

1) Große Früchte: Gelbe Eierpfl.
2) Mittelgroße F.: Reizensteiner Zw.
3) Kleine F.: Katalonischer Spilling.

4. Ordnung. **Grüne Zwetschgen.**

1) Große Früchte: Italienische große Zwetschge.
2) Mittelgroße F.: Grüne Inselpflaume.
3) Kleine F.: Traubenpflaume.

5. Ordnung. **Bunte Zwetschgen.**

1) Große Früchte: Oberdieck's Eierpflaume.
2) Mittelgroße F.: Graugrüne Zwetschge.
3) Kleine F.: Zweimal tragende Pflaume.

II. Klasse. Die Damascene, mit runden Früchten.

1. Ordnung. **Blaue Damascenen.**

1) Große Früchte: Normännischer Perdrigon.
2) Mittelgroße F.: Herrenpflaume.
3) Kleine F.: Johannespfl.

2. Ordnung. **Rothe Damascenen.**

1) Große Früchte: Damasc. von Mongeron.
2) Mittelgroße F.: Violette Reine Claude.
3) Kleine F.: Violetter Perdrigon.

3. Ordnung. **Gelbe Damascenen.**

1) Große Früchte: Gelbe Apricosenpfl.
2) Mittelgroße F.: Frühe gelbe Reine Claude.
3) Kleine F.: Gelbe Mirabelle.

4. Ordnung. **Grüne Damascenen.**

1) Große Früchte: Bavays Reine Claude.
2) Mittelgroße F.: Große grüne Reine Claude.
3) Kleine F.: Kleine grüne Reine Claude.

5. Ordnung. **Bunte Damascenen.**

1) Große Früchte: Rothe Apricosenpflaume.
2) Mittelgroße F.: Neuer Perdrigon.
3) Kleine F.: Bricette, Bunte Frühpflaume.

In gleicher Weise ist das nachfolgende Kirschensystem zusammengestellt. Es verwirft die früheren Classen Truchseß's nicht, sondern ordnet sie nur so, daß nicht die Merkmale des Baumes die Grundlage für dieselben bilden.

Ueber die Classifikation der Kirschen,

von Dr. H. Liegel, Apotheker zu Braunau a. J.

I. Classe. Die Süßkirsche. Mit süßem Fleische.

1. Ordnung.

Die Schwarzkirsche (Schwarze). Mit dunkler oder schwarzer Haut und färbendem Safte.

a. Unterordnung. Die schwarze Weichkirsche (Weiche). Mit weichem Fleische.

b. Unterordnung. Die schwarze Knorpelkirsche (Feste). Mit festem Fleische.

2. Ordnung.

Die Weißkirsche. Mit nicht färbendem Safte, mit bunter oder rother Haut.

a. Unterordnung. Die weiße Weichkirsche (Weiche). Mit weichem Fleische.

b. Unterordnung. Die weiße Knorpelkirsche (Feste). Mit festem Fleische.

3. Ordnung.

Die Gelbkirsche. Mit nicht färbendem Safte und einfarbig gelber Haut.

a. Unterordnung. Die gelbe Weichkirsche (Weiche). Mit weichem Fleische.

b. Unterordnung. Die gelbe Knorpelkirsche (Feste). Mit festem Fleische.

II. Classe. Die Sauerkirsche. Mit saurem Fleische.

1. Ordnung.

Die schwarze Sauerkirsche (Schwarze). Mit färbendem Safte und dunkelrother oder schwarzer Haut.

a. Unterordnung. Die Süßweichsel. Mit säuerlich-süßem Safte.

b. Unterordnung. Die Weichsel. Mit sauerem Safte.

2. Ordnung.

Die Rothe Sauerkirsche (Rothe). Mit nichtfärbendem Safte und einfarbig, meistens hellrother Haut.

a. Unterordnung. Die Glaskirsche. Mit fast durchsichtiger Haut und angenehm säuerlichem Safte.

b. Unterordnung. Die Amarelle. Mit etwas trüber Haut und etwas bitterlich-sauerem Fleische.

Anmerkung. Die Süßweichsel und Glaskirsche haben große Blätter und gerade stehende Zweige, die Weichsel und Amarelle kleine Blätter und hängende Zweige.

Eine fehlerfreie Obstclassifikation muß die Merkmale *in der Frucht allein* suchen. Truchseß nahm aber den Baum zu Hülfe. Es gibt in der Botanik nur ein Geschlecht der Kirschen, Truchseß nahm aber zwei an. Bei jeder Eintheilung steht die Classe oben an, dann folgen die Ordnung, Unterordnung, Familie ꝛc. Truchseß hat aber die letzte Eintheilung als Classe bezeichnet, was logisch unrichtig ist. Dann hat derselbe die Herzkirsche im Gegensatze der Knorpelkirsche angenommen. Letztere ist aber ebenfalls herzförmig; herzförmig bezeichnet, also nicht ausschließlich charakteristisch, was es bezeichnen sollte; unter *Herzkirsche* versteht Truchseß Früchte mit weichem Fleische, und verbindet damit einen Begriff, der dem Wortlaute nicht zukömmt. Dieß sind wesentliche Fehler seiner Classifikation, die hier vermieden sind. —

Anm. d. R. Wenn ich mir zu diesem recht übersichtlichen Systeme einige Bemerkungen erlauben darf, so wären es besonders die folgenden: Bei Süßkirsche und Sauerkirsche sollte die sich in den allermeisten Fällen sehr deutlich unterscheidende Form mit angeführt werden, und zwar Süßkirsche: Frucht herzförmig oder länglich-rund; Sauerkirsche: Frucht rund oder plattrund; ferner sollte wegen den wenigen Gelbkirschen nicht eine eigene Ordnung gemacht werden, sondern sie unter die Weißkirschen mit eingeordnet werden, was mit Zufügung eines einzigen Wortes geschehen könnte. Man würde setzen: „mit nicht färbendem Safte und *gelber*, bunter oder rother Haut." Ferner müßten die unterscheidenden Merkmale zwischen Süßweichsel und Weichsel etwas bestimmter gegeben werden, denn daß z. B. eine Ostheimer Weichsel einen rein saueren Saft haben solle, kann doch wohl nicht zugegeben werden. Sollten sich für die Unterordnungen der Sauerkirschen nicht im Stiel oder im Stein leicht brauchbare und sichere Merkmale finden lassen? — Für diejenigen Pomologen, welche sich bei Durchlesung obiger Worte Liegel's: „Eine

fehlerfreie Obstclassifikation muß die Merkmale in der Frucht allein suchen", über das von der Pomona Nr. 1, 1855 veröffentlichte günstige Urtheil desselben über „Dochnahl's sogenanntes botanisch-pomologisches System" wundern möchten, wollen wir zur Rechtfertigung unseres hochverehrten Mitarbeiters bemerken, daß nach sehr genauen Nachrichten jenes Urtheil ihm zum großen Theil fälschlich untergeschoben wurde.

Lucas.

Ueber die fragliche Identität von Liegel's Dechantsbirn mit der Holzfarbigen Butterbirn.

Der verdiente Herr Herausgeber der Thüringer Gartenzeitung, Freiherr von Biedenfeld, bringt in Nr. 45 und 46 der gedachten Zeitschrift 1854 einen Artikel, in welchem er seine, schon in seinem Werke über die Birnen, S. 140 geäußerte Vermuthung, daß Liegel's Dechantsbirn von der Holzfarbigen Butterbirn verschieden sey, in Folgendem zu unterstützen sucht.

Zu der auf den 2.—4. Okt. d. J. nach Weimar berufenen Versammlung des Thüringischen landwirthschaftlichen Vereins habe er mit anderem Obste auch einige, von Hrn. Kaufmann Müller zu Züllichau erhaltene Exemplare von Liegel's Dechantsbirn geliefert, die ihn vergewissert hätten, daß diese von der Holzfarbigen Butterbirn verschieden sey. Um zu sehen, ob auch Andere dasselbe bemerken würden, habe er die unschuldige Täuschung versucht, auf die Vorderseite der an die Birnen gebundenen Etiketten, Holzfarbige Butterbirn zu schreiben; doch habe bald ein befreundeter Obstkenner ihm gesagt, daß der Name falsch sey und die Frucht vielmehr Liegel's Dechantsbirn sey, worauf er lächelnd die Kehrseite der Etikette mit dem rechten Namen herumgedreht habe. Ein paar Tage darauf habe er von dem Freunde nun auch Exemplare der Holzfarbigen Butterbirn erhalten, und habe sich folgender Unterschied ergeben:

Liegel's Dechantsbirn: In allen 3 vorliegenden Exemplaren birnkegelförmig, 3—3¼ Z. hoch, 2½—2¾ Z. breit. Bauch über die Hälfte nach oben; nach dem Kelche kaum bemerkbar abnehmend, um den Kelch so flach gewölbt, daß die Frucht bequem aufstand. Kelchhöhle beinahe ganz seicht; Kelchwölbung einen Strahlenring von grauem, kaum bemerkbar rauhem Roste bildend. Kelch ziemlich klein kronenförmig, bräunlich dunkelgrau, genau in der Mitte sitzend. Nach dem Stiele verjüngten sich die Früchte mehr oder minder rein kegelförmig, und fand sich an allen 3 Früchten eine sehr kleine Stielhöhle, bei einer regelmäßig in der Mitte der stumpfen Spitze, bei den beiden andern sehr weit seitwärts gedrängt, so daß ein Theil der Stielwölbung beträchtlich höher war, als der andere; an einer Birne, rings um den 1 Zoll langen, holzigen, oben und unten verdickten Stiel, spärliche Rostflammen, an den beiden andern nur eine Rostwarze. Schale glatt, grünlich-gelb, nur an einer Frucht mit einer schwachen Hauchspur von Röthe auf der Sonnenseite. Punkte überall zahlreich, fein, graugrünlich; an allen einzelnen bräunlich-graue Rostflecken verschiedener Formen, an einer ringsum sehr viele und vielerlei, fast netzartige Rostfiguren, an den beiden andern nur sehr wenige. Der Strang vom Stiel nach dem Kernhause breit, anfangs fast holzig; Kernhaus kreisrund, mit 6 mittelgroßen, schmalen, länglichen, paarweise liegenden braunen Kernen; Kelchröhre sehr kurz, stark. Das Fleisch der erst halbreifen Birnen war sehr weiß, fein, saftreich, steinlos und verrieth bereits seinen erquickenden Zuckergeschmack.

Holzfarbige Butterbirn: Von gleicher Größe, in der Form mehr uneben und eigestaltig, indem die Verjüngung vom Bauch nach oben auffallender und an zweien so stark war, daß sie nur sehr wankend stehen blieben; die Spitze am Stiele an allen 3 Früchten stumpfer, breiter, beuliger; die Stiele etwas kürzer und dicker, etwas weniger holzig, die Schale an allen 3 Früchten etwas rauher, von trüberer Grundfarbe, mit stärkerem Roth an der Sonnenseite, viel reicher bekleidet mit Rostflecken und Rostfiguren, mit stärkeren Punkten.

Kelchhöhle etwas weiter, tiefer; Kelch größer; Kernhaus mehr eiförmig, Kerne breiter, dicker; Fleisch mehr grünlich-gelblich-weiß, saftreich, fein, noch ohne Wohlgeschmack.

Man muß für diese, im Interesse der Wissenschaft gemachten Bemerkungen dankbar seyn; doch sind die hier angegebenen Unterschiede nicht hinreichend, um Verschiedenheit der beiden gedachten Früchte zu erweisen, und glaube ich, die von mir und mehreren andern Pomologen statuirte Identität beider, durch Folgendes näher erweisen zu können.

Sowohl die Holzfarbige Butterbirn, als auch, mehrere Jahre später, die Liegel's Dechantsbirn (welche nur der jüngere Diel in der 2. Fortsetzung des Catalogs bekannt gemacht hat, und nicht sagt, woher er sie bekommen habe), erhielt ich direkt von Diel. Wie ich sehr bald völlige Uebereinstimmung der sehr kenntlichen Vegetation beider Sorten in der Baumschule bemerkte, so zeigten sich auch 2 Jahre hinter einander die Früchte überein, und erbat ich mir daher, da Diel bereits verstorben war, die Liegel's Dechantsbirn nochmals von Hrn. Dr. Liegel, vermuthend, daß dieser sie am ersten ächt haben werde. Er antwortete mir, daß er die von mir vermuthete Identität gleichfalls gefunden habe, und hat er auch noch in seiner Schrift: „Beschreibung neuer Obstsorten“, S. 61 und 62 bei Beschreibung der Liegel's Dechantsbirn, sich in demselben Sinne wieder erklärt. Vergleicht man die hier gegebene genauere Beschreibung der Liegel's Dechantsbirn mit der, welche Diel von der Holzfarbigen Butterbirn gegeben hat, so findet man, daß beide im Wesentlichen übereinstimmen, und die Frucht mit geringen, nicht wesentlichen Abweichungen so beschreiben, wie Freiherr von Biedenfeld vorstehend die Holzfarbige Butterbirn schildert, und ist die mehr zur Eiform sich neigende Form der Frucht, verbunden mit stärkeren Rostüberzügen und durchscheinender Röthe an stärker besonnten Exemplaren, auch die gewöhnlichere Form der Frucht. Dagegen habe ich in meinen Notizen über die Holzfarbige Butterbirn schon 1835, dann wieder 1840 und 1841, bei Früchten von Probezweigen und Topfbäumen (in letzterem Jahre hatte ich Früchte von 4½ Z. Höhe und 3¼ Z. Breite) ganz diejenigen Abweichungen in Form, Stiel, Stielspitze, Berostung, Röthe angemerkt, welche Freiherr von Biedenfeld oben bei der Liegel's Dechantsbirn angibt. Ich ließ mir daher, um gewisser zu werden, die richtige Frucht zu haben, auch die Holzfarbige Butterbirn von einem zuverlässigen Pomologen nochmals kommen, und erhielt dieselbe Frucht. In Nienburg habe ich von einem kräftigen jungen Hochstamme der Holzfarbigen Butterbirn 4—5 mal reichlich 1 Himbten Früchte geerndtet, und fanden sich auf diesem Baume fast jedesmal Früchte von beiden obgedachten Formen, wobei dann auch Form des Kernhauses, Stiel 2c. sich mehr oder weniger etwas abändert. Nach Naumburg habe ich in vorigem Jahre in einer Sammlung von circa 300 Obstsorten, die ich möglichst instructiv zu machen suchte, von dem gedachten jungen Baume 3—4 schöne, vollkommene Früchte gesandt, die ganz die beiden, vom Freiherrn von Biedenfeld geschilderten Verschiedenheiten der Frucht repräsentirten. Nur auf einem Probezweige, einer ohne Namen von v. Mons erhaltenen Frucht (die indeß doch ohne Zweifel die Holzfarbige Butterbirn seyn wird), habe ich constanter wenig berostete, fast gar nicht geröthete, um den Kelch stärker abnehmende, gut aufstehende Früchte gehabt, weßhalb ich, wenn gleich dieß von der Lage des Probezweiges und andern Umständen herrühren kann, diese

Sorte noch weiter beobachtet und auch hier wieder auf Probezweige gebracht habe. Daß es nicht wenige Früchte gibt, die gern zweierlei Form annehmen, und daß namentlich das stärkere oder wenigere Berostetseyn der Früchte, je nach den Umständen, sehr variirt, ist bekannt, und auch die von Freiherrn von Biedenfeld erwähnte Verschiedenheit des Fleisches erklärt sich leicht dadurch, daß die zu Züllichau, wo selbst Wein im Freien gebaut wird, gebrochenen Früchte in der Reife, zur Zeit, als sie gebrochen wurden, schon weiter vorgeschritten waren, als die bei Weimar gebrochenen. Es ist überhaupt sehr mißlich, nach wenigen übersandten Früchten über Verschiedenheit oder Identität von Obstsorten irgend etwas zu bestimmen. Man muß dazu nicht nur die Vegetation der Bäume genauer verglichen haben, sondern muß auch zugleich gebrochene, auf demselben Boden, wo möglich selbst auf demselben Baume auf neben einander befindlichen Probezweigen erwachsene, in der Reife gleichmäßig vorgeschrittene Früchte haben, wenn man gewisser werden will. Bei der Holzfarbigen Butterbirn ist ein hauptsächlich charakteristisches Kennzeichen, neben dem ziemlich merklich gezuckerten, leicht gewürzten Geschmacke, der Umstand, daß die ziemlich plattgedrückten Kerne, wenn die Frucht nicht am Baume reif geworden ist, schmutzig gelblich-braun sind, was auch sowohl Diel als Liegel bei Beschreibung der Holzfarbigen Butterbirn und Liegel's Dechantsbirn angeben, wobei die Länge der Kerne sich etwas mit der Gestalt der Frucht verändert, so daß sie meistens eiförmig, oft aber länglicher sind.

Ich habe in meiner Schrift: „Anleitung zur Kenntniß und Anpflanzung des besten Obstes für das nördliche Deutschland" mehrere Beispiele angeführt, wie bei Obstfrüchten, wo ich anfangs sichtbare Verschiedenheit zu finden glaubte, später doch, wenn sie auf denselben Probebaum kamen, sich Identität zeigte. Eins der auffallendsten Beispiele fand sich an der, von Diel Herrnhauser deutscher Pepping genannten, im Hannover'schen verbreiteten trefflichen Frucht. Ich fand diese an einem krebsigen Spalier an der Wand in Nienburg, klein, nicht welkend, mit stark und freundlich gerötheter Backe, und nahm sie unter dem Namen Kleiner Goldnonpareil in meine Baumschule. Von einem andern Baume in Bardowick und bei Nienburg hatte ich die Frucht um 1/3 größer, ein wenig welkend, wie die vorige platt, mit weiter schüsselförmiger Kelchsenkung, ohne alle Röthe, die ich öfter als Hoyaischer Goldpepping, anfangs als Von Duvens Nonpareil an pomologische Freunde versandte; und von einem 3. kräftigen Baume im Garten meines Vaters hatte ich wieder dieselbe Frucht, die ich als Wilkenburger Goldpepping in der Baumschule aufnahm, gleichfalls ohne Röthe, nicht welkend, aber in der Mehrzahl der Exemplare fast oder wirklich hoch aussehend und am Kelche etwas weniger stark vertieft. Auf denselben Probebaum des Weißen Sommercalvills gebracht, weil ich große Uebereinstimmung des Wuchses der Bäume in der Baumschule bemerkte, haben darauf alle 3 Sorten an groß gewordenen Probezweigen mir mehrmals je 20—30 Früchte von der 2. gedachten Form, ohne Röthe gebracht.

Da gerade von fraglichen Identitäten die Rede ist, so will ich noch erwähnen, daß in dem Cataloge der reichhaltigen Baumschule des Herrn Seebadbesitzers Behrens zu Travemünde ich lese, daß der dort verbreitete Nonnenapfel, welchen ich für identisch mit dem Prinzenapfel, Bunten Langhans rc. erklärt habe, sich den

ganzen Winter hindurch halte, und keine Herbstfrucht sey. Meine Angabe stützte sich auf Früchte, welche Hr. Kunstgärtner Hartwig zu Lübeck vor mehreren Jahren mir sandte, die völlig der hiesige Prinzenapfel waren, und an denen ich auch, wahrscheinlich weil der Sommer warm gewesen war, nicht eben längere Dauer bemerkt habe; so wie auch die Vegetation der jungen Bäume in der Baumschule dieselbe ist. Ohne Zweifel liegt die längere Dauer nur an Lübecks nördlicherer Lage; wie z. B. auch bei uns der Rothe Herbstcalvill, der, wenn er am Baume ziemlich reift, sich nicht viel über 4 Wochen hält, dann aber delikat schmeckt, in kühlen Jahren sich bis Weihnachten oder Ende Januar hält. Ich werde aber auf die angegebene Verschiedenheit weiter aufmerksam seyn, und Probezweige auf denselben Baum neben einander bringen.

Jeinsen, im December 1854.

Oberdieck.

Zur Beseitigung der Namenverwirrung in der Pomologie.

Ueber die Namenverwirrung in der Pomologie klagen die Theoretiker wie die Praktiker mit gleichem Rechte, und es sind schon mancherlei Versuche gemacht worden, dieses Uebel zu heilen. Die pomologischen Schriftsteller haben, seit Oberdieck damit wieder rühmlich vorgegangen, mit erneutem Eifer die Synonymen gesammelt und dadurch aufmerksamen und gründlichen Obstzüchtern allerdings ein neues Mittel geboten, sich durch die Irrgänge dieser Wissenschaft hindurch zu winden. Nur darf es ihnen dabei nicht an gehöriger Muse, Ruhe und Beharrlichkeit fehlen. Sonst werden sie vor den Synonymen in v. Biedenfeld's „Handbuch aller bekannten Obstsorten" nicht minder zurückschrecken als vor denen in Dochnahl's „Sicherem Führer zur Obstkunde." Zum Beleg will ich nun den Rothen Stettiner anführen, für den v. Biedenfeld 60 Synonymen ohne Autorennamen, Dochnahl aber zuerst ebenfalls 60 ohne deren Autoren und dann noch 14 mit Angabe der Autoren aufzählt, so daß man, wenn dieser Namen-Sammlerfleiß noch weiter fortschreitet, wohl fürchten muß, mit der Zeit jeder nur einigermaßen verbreiteten Obstsorte fast unter allen nur möglichen Namen zu begegnen. Es dürfte daher auch hierin bald ein bestimmtes Maß zu halten seyn, indem man sich z. B. auf die Synonymen beschränkt, die entweder in anerkannten pomologischen Werken gebraucht sind, oder für die man wenigstens die Gegend bestimmt anführen kann, in welcher sie allgemein in Gebrauch sind, wie dieß Letztere namentlich Lucas in seinen „Kernobstsorten Württembergs" gethan hat. Dabei wird es aber, trotz der sorgfältigsten Beschreibungen, noch immer möglich bleiben, daß man unter einem und demselben Namen in zwei verschiedenen Gegenden zwei äußerlich wohl ähnliche, dennoch aber verschiedene Obstsorten baut und an beiden Orten ächt zu haben glaubt. Noch häufiger aber wird trotz den ausführlichsten und genauesten Beschreibungen der andere Fall vorkommen, daß man nämlich in verschiedenen Gegenden eine und dieselbe Obstsorte lange unter zwei verschiedenen Namen fortzüchtet und selbst in pomologischen Werken beschreibt, ohne ihre Identität zu ahnen. Ueberhaupt können die Bücher mit ihren Abstractionen nie die Sinnenwahrnehmungen, denen diese entnommen sind, ersehen, zumal bei einer Wissenschaft, wo die feinsten Unterschiede, für welche die gewöhnliche Umgangssprache oft nicht einmal eine

Bezeichnung hat, nicht selten Alles entscheiden müssen. Es ist daher auch hier auf die bloße Theorie nie sehr großes, ja meistens sogar viel zu wenig Gewicht gelegt worden.

Desto mehr hat man sich von jährlichen Obstausstellungen und Pomologenversammlungen versprochen. Bei diesen sind ja nicht allein die streitigen Gegenstände, sondern auch ihre Vertreter und zugleich auch berufene unparteiische Richter an Ort und Stelle. Aber mag das auch wahr seyn, so fehlt dabei doch stets die gehörige Zeit, um die Acten einzusehen und vor der schnell abzugebenden Entscheidung gründlich zu prüfen. Auch ist es nicht möglich, eine solche jährliche Ausstellung so anzusetzen, daß dabei auch nur die Hälfte unserer Obstsorten wirklich am Platze seyn kann. Man wählt dazu gewöhnlich nicht unpassend den Herbstanfang. Da sind aber, um nur von dem Stein- und Kernobst zu reden, schon alle unsere Kirschen (bis etwa auf die Schattenweichsel) und eine große Menge Pflaumen, Aprikosen, Sommeräpfel und Sommerbirnen passirt; das spätere Herbst- und das Winterobst aber noch völlig ungenießbar, das Letztere selbst in den rauheren Gegenden noch nicht einmal völlig ausgewachsen und gereift. Man kann daher, wie gesagt, dem Auge der anwesenden Pomologen nur etwa die Hälfte des in diesem Jahre wirklich erbauten Kern- und Steinobstes vorführen; die Hauptprobe aber für die wirkliche Güte der wirklich zur Ausstellung gebrachten Sorten, die Probe des Kostens wird sich bei der Versammlung selbst etwa auf den 30sten Theil beschränken müssen, indem davon die ganze Fülle des späten Herbst- und des Winterobstes ausgeschlossen bleiben muß. Auch lehrt den Kenner schon ein flüchtiger Blick auf eine solche öffentliche Ausstellung, daß er es hier nicht mit eigentlichen Normalfrüchten, welche in Größe und Färbung die charakteristischen Merkmale der Sorte am entschiedensten zeigen, zu thun habe, sondern daß die ihm hier vorliegende bunte Sammlung größtentheils aus ungewöhnlich großen und schönen, oft sogar wahrhaft monströsen Exemplaren besteht, wie solche nur in einem besonders üppigen Boden und in der sonnigsten Lage gewonnen zu werden pflegen. Solche Früchte setzen freilich den harmlosen Beschauer in Staunen und können wohl auch den strebsamen Obstzüchter zu erhöhtem Eifer für seine Pflanzungen anspornen, den lernbegierigen und gründlichen Obstkenner aber werden sie niemals völlig befriedigen. Dazu kommt noch die Unruhe und Zerstreuung, welche solche große Versammlungen durch neue interessante Bekanntschaften, durch mancherlei Sorgen und Arbeiten für Aufstellung und Ordnung der Ausstellung oder für die Unterhaltung der willkommenen Gäste herbeiführen, und endlich noch ein nicht kleiner Schwarm von bisweilen eingebildeten Halb- und Viertelspomologen und die dankbar anzuerkennende Anwesenheit hochgestellter Gönner und Freunde der Pomologie, deren wohlwollende Unterstützung die Führer der Versammlung durch aufmerksames Entgegenkommen zu erwidern haben. Ist es nun ein Wunder, wenn unter solchen Constellationen Uebereilungen und Mißgriffe nicht ganz vermieden werden können? Und reicht dann wohl die Menge und der Eifer der Versammelten hin, um die wohlbegründeten Einwendungen Sachkundiger zu entkräften, welche dergleichen Fehlgriffe bald genug entdecken und nachweisen werden? So anregend und fördernd daher auch dergleichen Versammlungen und Ausstellungen für die gesammte theoretische und praktische Pomologie seyn mögen, zumal wenn dieselben die

eigentlichen Prüfungsarbeiten und die Zusammenstellung der wissenschaftlichen Ergebnisse nach Art der Nordamerikaner sogleich unter einzelne Commissionen anwesender Sachkundiger vertheilen, so dürften doch auch diese Versammlungen und Ausstellungen zur Auflösung der noch immer wachsenden Namensverwirrung in der Pomologie keineswegs hinreichen, ja selbst nicht einmal die erste entscheidende Stimme besitzen. Wohl aber mag ihnen die Verbreitung und Anerkennung der gewonnenen Resultate als ihre Hauptaufgabe vorbehalten bleiben. Gewonnen aber müssen die wissenschaftlichen Resultate durch anerkannte und bewährte Sachkundige werden. Den Weg dazu denke ich mir so: Unsere anerkannten Pomologen, wie v. Flotow, Liegel, Lucas und Oberdieck, kommen unter einander überein, sich gegenseitig mehrere Jahre nach einander Normalfrüchte ihrer verschiedenen Obstsorten, sobald diese reif werden, unter den von ihnen gebrauchten Namen zur Prüfung zu übersenden und schreiben jeder die dabei gewonnenen Resultate sofort sorgfältig nieder, um sie nach Vollendung der ganzen Prüfung gegenseitig auszutauschen. Je allseitiger und öffentlicher dieses geschieht, und je ausführlicher namentlich auch die Pomologenversammlungen von den nach und nach gewonnenen Ergebnissen und von den noch streitigen Punkten in Kenntniß gesetzt werden, desto besser. Denn auch bei ihnen wird es nicht an Kräften und gutem Willen fehlen, das gemeinsame Werk zu unterstützen, wie denn überhaupt ein derartiger Früchteaustausch gar nicht häufig und allseitig genug vorgenommen werden kann. Es wird daher auch den, die Revision unserer Pomologie in die Hand nehmenden Pomologen, zumal wenn sie an verschiedenen Orten Deutschlands wohnen, nicht schwer werden, die ihnen etwa noch fehlenden verbreitungswürdigen Obstsorten zur Ansicht und Prüfung zu erhalten. Was aber nicht verbreitungswürdig ist, braucht auch nicht beschrieben zu werden. Denn auch hier ist Maß und Ziel zu halten, so sehr sich auch ein gewisser pomologischer Absolutismus gegen eine solch' weise Beschränkung sträuben mag.

Wenn wir so unter der Leitung zuverlässiger und anerkannter Führer vorwärts schreiten, so dürften schon einige Jahre hinreichen, um über die Identität oder Verschiedenheit der allermeisten verschieden oder gleich benannten Obstsorten in's Reine zu kommen und so die praktische Grundlage für eine Pomologie zu gewinnen, wie sie ohne solchen Früchteaustausch durch keine lediglich aus Büchern gemachte Zusammenstellung und durch keine, wenn auch noch so große Ausstellung zu Stande gebracht werden kann. Denn unsere Pomologie bedarf, nachdem Diel's, Liegel's und Anderer Beschreibungen genugsam abgeschrieben und umgearbeitet worden sind, jetzt nicht mehr neuer Compilationen oder neuer systematischer Anordnungen, sondern kurzer, kritischer, auf eigener Anschauung und Prüfung beruhender Originalschilderungen.

Ed. Lange.

II. Praktischer Obstbau und Obstbenutzung.

Sollen wir unsere Obstbäume durch Aussäen von Kernen vorzüglicher Früchte, ohne Veredlung heranzuziehen suchen, oder muß die Anzucht veredelter Obstbäume, als allgemeine Regel, stets beibehalten werden?

Vom Superintendent Oberdieck.

(Fortsetzung.)

Wir können nun um so leichter die oben angegebenen Punkte durchgehen und fragen:

ad 1. a) Ob die Verwundung, welche bei der Veredlung den jungen Stämmchen zugefügt wird, und der Verlust der oberen Theile für sie wirklich so gefährlich sey, wie man behauptet hat.

Es ist wohl ein recht guter Rath, daß man an jungen Bäumen nicht unnöthigerweise schneiden und sägen soll, weil auch die Zweige und Blätter Stoffe für Ernährung und Wachsthum herbeiführen müssen; aber wenn man auch einmal mehrere Zweige, oder selbst die ganze Krone abwirft, so ist das so gefährlich nicht. Kappt man fast jährlich, so wird dadurch freilich ein Baum geschwächt, doch nur in seltenen Fällen getödtet (man denke an das Schlagholz), aber geschieht es nicht oft genug, daß abgeschnittene, oder durch Zufall beschädigte junge Obstbäume wieder ausschlagen und groß und alt werden? Wollen junge Stämme nicht treiben, oder sind sie versetzt, so ist es sogar nothwendig, sie stark zu verstutzen oder selbst unweit der Erde abzuschneiden; alte, durch zu viele Ringelwüchse an dem Zweigholze, nach und nach untragbar werdende, oder theilweise absterbende Bäume, kann man ja selbst wieder verjüngen und ihr Leben verlängern, wenn man die Aeste abwirft und sie zwingt, wieder junge Triebe zu machen. Die Wurzel beim Versetzen möglichst zu schonen, ist sehr gut, und selbst die Pfahlwurzel möchte man stehen lassen, da sie sich in der Erde bald zertheilt und zur stärkeren Befestigung der Bäume beiträgt, wovon auch ihre künftige beträchtlichere Höhe abhängt; *) aber sollte man beim Versetzen auch die Zweige nicht beschneiden, so ist das durchaus falsch; denn es ist zum fröhlichen Gedeihen des versetzten Baumes schlechterdings nothwendig, die Zweige zu der beim Ausnehmen doch immer verkürzten Wurzel in ein angemessenes Verhältniß zurückzubringen. Allerdings müssen die Blätter zur Ernährung der Gewächse beitragen, aber sie nehmen hauptsächlich nur Luftarten unter der Einwirkung des Lichts auf, und sind weit mehr bestimmt, aus dem Baumsafte die wässerigen Theile und den Sauerstoff auszudünsten, als Feuchtigkeiten einzusaugen. Die Stoffe, welche die Blätter verarbeiten, muß die Wurzel, damit fröhlicher Trieb entstehe, erst reichlich liefern, und ist sie gegen die Zweige zu klein, so entsteht

*) Es hat seine Vortheile, durch öfteres Versetzen eines Baumes und Verstutzen der Wurzel diese zu zwingen, mehr in der Oberfläche der Erde sich zu verästeln und fortzukriechen; aber die Entfernung der in die Tiefe gehenden Wurzeln wird immer dazu beitragen, daß unsere Obstbäume ihre volle Größe nicht erlangen. Bekannt ist die Regel, durch öfteres Versetzen die Wildlinge mehr zur Unterlage für Zwergstämme zu aptiren, und wo ich groß werdende Stämme haben wollte, da habe ich mit Erfolg solche junge Bäume gewählt, die nicht zu viele Faserwurzeln, sondern einige starke, tiefer in den Boden hineingreifende Wurzelklauen hatten.

Saftmangel, und es geht solchen Bäumen wie den Personen, die mehr ausgeben als sie einnehmen. Ist es so beim Versetzen sogar nothwendig, daß man stark beschneide, sollte da das Abwerfen des jungen Stammes beim Veredeln den Bäumen so gar gefährlich werden? Pappeln und Linden, die sehr groß werden, erzieht man ja gar aus abgeschnittenen Zweigstücken, denen auch die Wurzeln fehlen. Wenn man gesagt hat, einen jungen Baum ganz abschneiden sey ebenso, als wenn man einem Thiere einen Theil seiner Glieder nehmen und ihm noch obendrein einen starken Blutverlust zuziehen wollte, so ist dieser Vergleich gänzlich fasch; denn Gewächse gleichen nicht den vollkommenen Thieren, sondern sind zusammengesetzte Geschöpfe, wie Polypen und ähnliche, und dem Polypen schadet es bekanntlich nicht, wenn man ihn durchschneidet, sowie der Schnecke selbst der abgeschnittene Kopf leicht wieder wächst, und der Bandwurm aus jedem seiner Glieder vollkommen sich regeneriren kann. Zudem wird jetzt die Operation der Veredlung so schnell und sicher vollzogen, daß sie selten mehr, als einmal nöthig ist, und in wenigen Wochen die gemachte Wunde wieder verheilt. Die veredelten Stämmchen wachsen dann so freudig, daß sie im nächsten Herbste den dabei stehenden, noch wilden von gleichem Alter, gewöhnlich schon vorgekommen sind. Man kann endlich die jungen Bäumchen, gleich wenn sie nur ein Jahr alt sind, veredeln, wo man sie doch unweit der Erde abschneiden müßte; und wenn man sie da um so weniger verwundet, so hat man hernach noch den Vortheil, daß die Stämme um so langsamer und kerniger emporwachsen. Die Operation der Veredlung ist also so gefährlich nicht, und ebenso wird

b) auch wohl die Vermaserung, die durch die Veredlung entstehen soll, nicht so total seyn, daß sie den Saftgang so ganz lebenslänglich hemmen könnte, und gar das Hinderniß mit den Jahren noch größer würde.

Heusinger, der diesen gegen die Veredlung vorgebrachten Grund besonders ausmalt, sagt darüber (S. 7) Folgendes: „Auch späterhin ist das Impfen, weil es eine totale Vernarbung und Unterbrechung der Gefässe in seinem Gefolge hat, höchst nachtheilig, und beschränkt gar sehr die mögliche Größe und Lebensdauer des Baumes. Die Edelsäfte werden mehr emporgehalten, und können nicht, wie sie doch sollten, hinab zur Wurzel dringen; selbst der Rohsaft, der zunächst aus der Wurzel aufwärts steigt, kann nicht so ungehindert und kräftig vorwärts dringen, und den Blättern so viele in Edelsaft zu verwandelnde Flüssigkeiten zuführen, als bei einem ungeimpften Baume geschieht. Durch dieses Mißverhältniß des Saftes gegen einander, wo die Impfstelle eine immerwährende Scheidewand bildet, bleiben die geimpften Obstbäume zwergartig. Je älter der Baum wird, desto wichtiger werden, in steigender Progression, die Nachtheile und die Stockungen, die das Absterben des Gewächses vor der Zeit herbeiführen, nicht anders, als wenn Verknöcherungen der Pfortader beim Menschen stattfinden, die seinen frühen Tod unvermeidlich machen." — Zum Beweise, wie sehr durch die Pfropfstelle der Saftgang gehemmt werde, führt Heusinger noch an, daß ja der obere ächte Theil den Unterstamm an Dicke so oft beträchtlich übertreffe, und über der Impfstelle sich ein Wulst bilde. Man habe diese Erscheinung bisher irrig daraus erklärt, daß das aufgesetzte Reis, bei einem üppigeren Wachsthume und als Bestandtheil eines mit zarteren und weicheren Saftgefäßen versehe-

nen Muttergewächses, nach und nach den Wildling immer mehr überwachse, während dieser bei seinen gedrangeneren, engeren und festeren Gefässen zurückbleibe; man könne aber die größere Dicke des Edelstammes gegen den Unterstamm nur daraus erklären, daß der in den oberen Theilen des Baumes befindliche Saft bei der Pfropfstelle ganz in seinem Fortgange gehemmt werde und aufstaue. Allein, was da zuvörderst diese letzte Behauptung betrifft, so wird sie schon dadurch widerlegt, daß es ebensowohl und gar nicht selten vorkommt, daß umgekehrt der Wildling bis zur Pfropfstelle beträchtlich dicker ist, als der Stamm der aufgesetzten Edelsorte, weßhalb man diese Differenz in der Stammdicke also völlig richtig aus der verschiedenen Wachsthumskraft und erreichbaren Dicke des Wildlings und Edelreises erklärt. Mir sind Bäume der letztgedachten Art genug vorgekommen, und fand größere Dicke des Unterstammes sich z. B. bei der Mehrzahl meiner großen Apfelstämme in Bardowick, die, obwohl sie im ächten Stammtheile einen guten Fuß im Durchmesser hatten, unweit der Erde eine fast noch einmal so große Dicke annahmen, und auf ihrem Fußgestelle stehenden Säulen glichen. Dieselbe Erscheinung bot der Stamm einen Rothen Maikirsche dar, die sichtbar in der Mitte der Höhe des Stammes auf einen Herzkirschen-Wildling veredelt war, gegen den die Süßweichsel sehr zurückbleibt. Finden sich unter unseren jüngeren Bäumen mehr solche, bei denen der Edelstamm dicker ist, als der Unterstamm, so möchte dieß beweisen, daß wir in der Wahl der Unterstämme jetzt häufig einen Fehler machen, und eben darum, weil wir zu klein bleibende Wildlinge zur Unterlage wählten, auch unsere Edelsorten die Größe, welche sie früher hatten, häufig nicht mehr erreichen wollen. — Sodann, wem fällt wohl bei der Behauptung, daß an der Impfstelle eine totale, den Saftgang so nachtheilig hemmende Vermaserung entstehe, nicht die Frage ein, wie es dabei doch zugegangen sey, daß wir bisher so viele veredelte Bäume hatten, und in nicht ausgesogenem Boden noch haben, die aller dieser Hindernisse ungeachtet außerordentlich groß und sehr alt wurden, auch oft strotzend tragbar sind, wobei ja doch zur Ernährung der Früchte Saft genug hinaufkommen muß. Eine Ursache wirkt ja immer, und könnten auf jeden Fall nicht so ganze Sorten durchweg, wo nur sonst die Bedingungen günstig sind, trotz aller totalen Vermaserung eine beträchtliche Größe erlangen. Dazu stammen diese großen, uralten Bäume aus einer Zeit her, wo man noch alles in den Spalt pfropfte, bei welcher Veredlungsart immer der größte Wulst und die stärkste anfängliche Verschraubung der Saftgefäße entsteht.

Es ist indeß auch mit der totalen Vermaserung so schlimm nicht. Wird geschickt oculirt, so wächst das austreibende Auge kaum anders an, als wenn es auf seinem natürlichen Standpunkte am Baume einen Zweig gebildet hätte; und wird copulirt, so entsteht, wenn man die Bänder nicht zu lange sitzen läßt, und nicht zu dicke Wildlinge veredelt, so wenig ein Wulst, und wächst alles so regelmäßig an, daß man ein paar Jahre nachher die Pfropfstelle gewöhnlich nicht mehr auffinden kann. Als mir, wie obgedacht, in einem harten Froste, die gute Hälfte meiner Baumschulenstämme in Nienburg bis gegen die Erde hin erfroren war, habe ich nicht wenige Mühe gehabt, um bei vielen Stämmen noch herauszubringen, ob sie noch ächt seyen oder nicht, und wo ich die Veredlungsstelle nicht mehr finden konnte, und mich nicht später die Verschiedenheit der

Triebe nahe an der Erde und etwas höher hinauf überzeugte, daß der Stamm noch ächt sey, mußte ich ein Jahr später nochmals veredeln, was bei einer ziemlichen Zahl von Stämmen nöthig wurde; wie ich denn, später vorzüglich bei Kirschen und Pflaumen, die man öfter nicht gerade sehr nahe bei der Erde oder selbst zur Krone veredelt, immer die Höhe, in welcher veredelt sey, im Baumschulenverzeichnisse mit anmerkte, um beim Unsichtbarwerden der Pfropfstelle nicht etwa Jemanden einmal ein wildes Reis zuzusenden, wie ich selbst es gar nicht selten erhalten habe. Gesetzt aber auch, daß anfangs beim Veredeln, durch das Durchschneiden aller Gefäſse und den entstehenden Wulst, eine totale Vernarbung und Vermaserung entstände (bei der schwerlich die jungen Copulanten und Oculanten so freudig, als geschieht, wieder aufwachsen könnten), wie will man beweisen, daß diese Vermaserung und Verknöcherung der Gefäſse sich auch in alle, in der Folge sich bildende Holzschichten erstrecke, und wohl gar mit der Zeit schlimmer werde? Wenn sich in den folgenden Lebensjahren in dem zwischen Holz und Rinde ausschwitzenden, coagulabeln Safte, aus dem so neuer Splint, als neue Rindenlagen entstehen, frische Saftgefäſse bilden, warum sollen sie gezwungen seyn, wie die zuerst an der Impfstelle zusammengewachsenen, zu verknöchern und ebenso krumme Gänge und solche Maserbildung anzunehmen, wie es zuerst bei der Veredlung der Fall war? Können sie sich nicht, wenn sonst nur Wildling und Reis gut zusammen passen, ebenso frei und naturgemäß bilden, als es am Stamme ungepfropfter Bäume geschieht? Daß es wirklich geschehe, wird eine genauere Untersuchung leicht ergeben, und zeigt der Augenschein, daß an veredelten Stämmen, wo Wildling und Edelsorte von gleicher Dicke sind, die Holzfasern in gerader Richtung in die Höhe gehen, und man kann an erwachsenen Stämmen der Art, wenn man sie spaltet, die Pfropfstelle häufig nicht wieder finden. — Nur so viel muß zugegeben werden, daß die Veredlung in den Fällen ein Hinderniß des künftigen Wachsthums, der gehörigen Größe und selbst Gesundheit des veredelten Stammes ist, wenn Wildling und Reis, ihrer ganzen Natur nach, nicht recht zusammenpassen. Wie es sich auf Probebäumen öfter ereignet, daß einzelne darauf gesetzte Obstarten nicht fort wollen, die Wachsthum zeigen, wenn man sie auf andere Probebäume bringt, oder wie so manche Birnen auf der Quitte nicht gedeihen, so finden sich auch in den Baumschulen immer einzelne Stämme von an sich triebigen Sorten, die nicht fort wollen, nicht selten aber kräftig wachsen, sobald man die zuerst darauf veredelte Sorte abwirft und eine andere aufsetzt. In Nienburg legte ich auf einer schlechten, sandigen Stelle des Gartens ein Quartier von verkrüppelt oder wenigstens schlecht gewachsenen Stämmen weniger gangbarer und schätzbarer Obstsorten an, um diese Sorten zu weiteren Untersuchungen zu behalten, ohne sie ferner in der Baumschule anziehen zu müssen. So lange die Stämme im Frühling mit beschnitten und austreibende wilde Reiser weggenommen wurden, blieben sie von verkrüppeltem Wuchse. Aus Zeitmangel wurde das Beschneiden endlich ein paar Jahre hindurch versäumt, und fingen die hervorgekommenen wilden Triebe bei vielen davon an, stark zu wachsen, von denen ich mehrere später mit Erfolg anders veredelte. Gewissenhafte Baumschuleninhaber werden solche zurückbleibende Stämme nie verkaufen, oder umpfropfen; indeß glücklicher Weise trifft eine solche Zusammenfügung zweier, nicht

zusammen passender Naturen, sich nur als Ausnahme, und ist man bei andern, im Wuchse merklich voraneilenden Stämmen ebenso oft geneigt, zu glauben, daß die Zusammenfügung von Edelreis und Wildling sogar für Gesundheit und kräftigen Wuchs fördernd gewirkt habe. Sehe ich die Quartiere von je 1000 Stück Engl. Winter-Goldparmänen an, welche ein Verwandter von mir, Herr Lieke in Hildesheim immer veredeln läßt, und ähnliche von Harbert's reinettenartigem Rambour und andern, so stehen die Stämme in freudigstem Wuchse da, wie ein Regiment Soldaten, mit wenigen Ausnahmen gleich hoch und stark. Und wollten wir die Wildlinge wieder aus Holzapfelkernen ziehen, bei denen eine fremde Bestäubung durch Entfernung von edlem Obste verhütet wäre, so würden wir auch, bei ganz gleichartigen Wildlingen, bald Erfahrungen sammeln können, welche Obstsorten auf ihnen recht gedeihen, und welche nicht.

Liegt es aber in der, beim Veredeln entstehenden Vernarbung nicht, wenn unter unsern Obstbäumen viele klein bleiben und früh absterben, so möchte man umgekehrt wohl eher fragen, ob nicht das, auch vom Verfasser der „Naturgemäßen Obstbaumzucht" empfohlene Ringeln der Zweige, das Wachsthum der Bäume hindern und sie krank und früh alt machen möchte. Es entsteht dabei jedesmal ein weit beträchtlicherer Wulst und Vernarbung in der Rinde, als beim Veredeln, und wenn wir auf die alte, wohl hinlänglich widerlegte Theorie, daß die Rinde nach und nach sich in Splint verwandele, uns nicht stützen und umgekehrt aus der Vermaserung der Rinde auf eine in's Holz übergehende Verknöcherung schließen wollen, so scheint doch selbst nach der Theorie der „Naturgemäßen Obstbaumzucht" das Ringeln keine gesunde Operation seyn zu können. Die Kreisnarbe soll den in der Rinde absteigenden Edelsaft im Zweige emporhalten. Nun sollen bei veredelten Bäumen eben dadurch, daß die Veredlungsstelle den Saft zu sehr in die Höhe hält, Krebsschäden an der Pfropfstelle leicht entstehen,*) (wobei man freilich fragt, wie in den oberen Theilen des Baumes zu viel Saft seyn kann, da die Impfstelle auch dem aufsteigenden Safte fast keinen Durchgang gestatten soll); würde da die Kreisnarbe in der Rinde diese Krankheit nicht ebenso gut veranlassen müssen? Und wenn, wie ganz richtig, der Edelsaft zur Wurzel gelangen muß, um diese zu vergrößern, und starkes Wachsthum zu bewirken, die Kreisnarbe aber den Edelsaft am Absteigen zur Wurzel hindert, müssen dann nicht die geringelten Bäume vor der Zeit alt werden, da, wenn auch anfangs noch ungeringelte Zweige genug da sind, um der Wurzel Edelsaft zuzuschicken, doch die Menge derselben mit jedem Jahre abnimmt, und nach nicht zu langer Zeit deren gar keine mehr vorhanden seyn werden, worauf, da nach Heusinger die Wirkung der einmal angebrachten Kreisnarbe eine permanente seyn soll (Hempel und Andere stellen dieß in Abrede), frühes Alter und Tod erfolgen müßte?

Liegt denn nun in dem Veredeln selbst und seinen Folgen nichts, wovon wir irgend beträchtlichere Störungen für Wachsthum

*) Krebs entsteht an der Veredlungsstelle leichter nur beim Pfropfen in den Spalt, und auch dann nur in krebssüchtigem Boden. Auf Boden, wo Krebs sich selten findet, und so auch in meiner Baumschule kann ich mir kaum entsinnen, mehr als zwei- oder dreimal unter vielen tausend Fällen einen kleinen Krebsschaden an der Veredlungsstelle wahrgenommen zu haben, der durch reines Ausschneiden bald entfernt war.

und Gesundheit der Obstbäume befürchten müßten, so fragt es sich

2) ob etwa die Mängel und Krankheiten unserer Edelstämme daher kommen, daß

a) durch die Reiser Krankheiten der Mutterstämme, von denen man sie nimmt, fortgepflanzt und vervielfältigt werden, oder man

b) durch sie wohl gar Sorten vermehrt, die die Periode ihrer Lebensdauer schon ausgelebt haben.

Da müssen wir denn ad. a) allerdings gestehen, daß mit dem Edelreise Krankheiten und Untugenden des Mutterstammes, die permanent sind, und nicht etwa von lokalen oder temporellen Ursachen herrühren, *) als leichtes Abfallen der Früchte, Neigung zu Krebs, geringe Tragbarkeit rc. fortgepflanzt werden.

Durch die Veredlung wird das Individuum mit allen seinen permanenten Eigenheiten vervielfältigt; im Samen aber liegt ein Gesetz der Veränderung, und auf ihn gehen nicht alle Eigenheiten des Stammes, der ihn erzeugte, über. Aber wenn man meint, daß durch den Samen gar keine Krankheiten des Mutterstammes fortgepflanzt würden, und die Kernsaat lauter kerngesunde Pflänzlinge liefern müsse, so ist das falsch, und bei jenem wie bei diesem daher Auswahl und Vorsicht nöthig. Krankheiten und Fehler der Eltern gehen im Thierreiche, wie im Pflanzenreiche auf die Nachkommenschaft gar nicht selten über, und so liefern Kerne von klein bleibenden Obstsorten, wenn nicht eine fremde Bestäubung ihre Natur verändert hat, wieder kleine, nicht lange lebende Sämlinge; Kerne von wenig tragenden Sorten, wenn die geringe Tragbarkeit Naturfehler war, und nicht in lokalen Umständen lag, werden wenig fruchtbare Wildlinge geben rc.; sowie auch, so viel ich bemerkt habe, die Disposition zu Krebs durch den Samen leicht sich forterbt. Ich habe in Bardowick, wo ich die verschiedenen, zur Anzucht von Wildlingen gelegten Kerne immer jede Sorte separat säete, und genau bezeichnete, mehrmals Kerne von dem dort sogenannten Klusterapfel gelegt (dem Kleinen Herrnapfel ähnlich), dessen Baum, obwohl andere Bäume an Krebs in meinem höher gelegenen Garten daselbst nicht litten, häufig Krebs in den Zweigen hatte, die dadurch einzeln abstarben, und hatten nachher die heranwachsenden Sämlinge theilweise dieselbe Krankheit schon im 2ten Jahre, und mußten fortgeschafft werden; bei Sämlingen von Calville blanc, Goldpepping rc. war es ähnlich. Wie wir daher bei der Aussaat vorsichtig seyn müssen, und nur Kerne von gesunden Früchten und Stämmen nehmen werden, so hindert nichts, dieselbe Vorsicht beim Veredeln zu gebrauchen, und Reiser von ungesunden Stämmen und fehlerhaften Sorten ganz zu meiden. Vielleicht kann auch bei an sich schätzbaren Sorten durch gute Behandlung, passenden Boden und besonders durch gesunde Unterstämme, manche entstandene Krankheit wieder gehoben werden. So ist z. B. gegen

*) So habe ich nicht gefunden, daß, als ich einmal zum Fortpflanzen der Muskatreinette nicht gleich andere Reiser hatte, als von einem, an Krebs ganz zu Grunde gehenden, früher kräftigen Baume in meinem Garten in der Stadt Nienburg, die damit veredelten Wildlinge in dem Boden der Baumschule vor der Stadt, wo Krebs sehr selten war, bei ihrem Heranwachsen die geringste Spur von Krebs gezeigt hätten, da sie vielmehr gesund wuchsen. Das Reis hat in diesem Falle nur die leichtere Disposition zu dieser Krankheit vererbt, wenn die Stämme wieder in krebssüchtigen Boden kommen würden.

den Krebs, und auch von Diel angerathen, daß man Reiser der damit behafteten, sehr schätzbaren Sorten auf Holzapfelwildlinge veredeln, und von den heranwachsenden jungen Bäumen Reiser zum zweiten und dritten Male auf andere Holzapfelwildlinge setzen solle, um so, nachdem mehrere gesunde Mütter an der Verbesserung der kranken Sorte gearbeitet hätten, das Uebel zu heben, was allerdings, selbst wenn Krebs, wie mir scheint, seinen Grund zunächst im Boden hat, doch die entstandene Disposition einer Sorte zu Krebs, aufheben kann, wenn diese Disposition als entstandene Krankheit der Sorte betrachtet werden darf und nicht in ihrer Natur liegt; wenn gleich ich gestehen muß, darüber eigene Erfahrungen nicht zu haben. Es bleibt also nur noch der letzte, vorhin sub b) angeführte Grund gegen die Zweckmäßigkeit der Anpflanzung veredelter Obstbäume übrig, der allerdings sehr viel Scheinbares hat und sinnreich ist. Allein, abgesehen davon, daß schon Miller im Gärtner-Lexicon (verbess. von Huth, Nürnberg 1758, III, S. 265 und II, S. 5) die umgekehrte, vielleicht mehr für sich habende Behauptung aufstellte, daß die meisten Pflanzensorten, die man schon lange habe, durch die Wartung nach und nach besser und edler geworden seyen, imgleichen daß, wenn Knight's und v. Mons Theorie wirklich Grund hätte, es uns, die wir jetzt so viele treffliche Samensorten neuerer Zeit haben, immer freistehen würde, diese neuen Sorten einige Jahrhunderte lang durch Veredlung fortzupflanzen, wenn sonst die Anzucht der Edelstämme Vortheile gewährt: so möchte es sich doch sehr schwer beweisen lassen, daß die kranken, untragbaren Sorten unter unserem Obste gerade die ältesten seyen, die wir besitzen; und wenn man auf der einen Seite sich gar sehr wundern müßte, daß unter den alten, so gewaltig abgelebten Obstsorten, wenn die Sorte nur so lange leben können soll, als der erste Baum von ihr, seiner Natur nach, hätte leben können, nicht schon gar manche rein ausgegangen sind, sondern immer noch leidlich leben, obwohl die Zeit ihres gänzlichen Todes schon längst daseyn müßte, so wird es anderntheils sich leicht darthun lassen, daß selbst unter denen, die wir gewiß länger haben, als irgend das Leben eines einzelnen, auch noch so gesunden Obstbaums dauern könnte, sich völlig gesunde, große und ein hohes Alter erreichende Stämme finden. Um von unserm Kernobste abzusehen, dessen Alter im Dunkeln liegt, will ich hier z. B. nur auf die gewöhnliche Citrone und Apfelsine hinweisen, die beide seit alten Zeiten fortgepflanzt werden, ohne daß man über Kränklichkeit der Bäume derselben klagt. Auch der Oelbaum, den die Griechen in mythischer Zeit von der Pallas erhielten, wurde wenigstens schon vor 2000 Jahren, nach einer Stelle im Römerbriefe, durch Veredlung der edleren Sorten auf wilde Olivensämlinge fortgepflanzt, und ist nicht bekannt, daß man ihn durch Kernsaaten zu erneuern gesucht habe. Noch lebt er indeß ja rüstig fort, und wenn man in Frankreich über zunehmende Schwäche desselben klagen soll, so scheinen die Klagen, wenn sie Grund haben, in andern Umständen, als Ueberalterung der Frucht ihren Grund zu haben, zumal man aus Griechenland gleiche Klagen nicht vernimmt. Was unsere Obstsorten betrifft, so mag man daraus, daß wir manche Varietäten, die früher existirten, nicht mehr haben, nicht schließen, daß sie durch Alter der Sorte eingegangen seyen; sie gingen verloren, weil Niemand mehr sie fortpflanzte, oder weil, nach Verlorengehen des rechten Namens, keiner sie mehr kennt. Vielmehr ist es wohl gar nicht zu bezweifeln, daß wir

noch manche Obstsorte haben, die bereits die Römer kannten, wie deren weiter oben einige angeführt sind. Aber davon abgesehen, da dieß nicht völlig sicher documentirt ist, so können wir das Alter nicht weniger unserer Obstvarietäten doch schon bis Quintinye's und Merlet's Zeiten, also da diese, um 1670—90 schreibenden Männer diese Sorten schon als alte kannten, um wenigstens 250 Jahre zurück verfolgen, wobei wir an passenden Orten diese Obstvarietäten noch sehr gesund sehen, die, nach Knight's Theorie, längst ihrem völligen Tode verfallen seyn müßten, da man nach allen Erfahrungen kaum glauben mag, daß ein einzelner Obstbaum (vor Allem Kirschen oder Pflaumen, die wir schwerlich nur 100 Jahre, bis zu Knoop hinauf, verfolgen könnten) ein solches Alter zu erlangen vermöge. Ein vielleicht noch auffallenderes Beispiel bringt Hogg in seiner Brittish Pomology (London 1851) bei dem Apfel Winter Pearmaine, der ohne Zweifel unsere köstliche und gesunde Carmeliter Reinette ist, von dem er sagt, daß er einer der ältesten englischen Aepfel und schon um 1200 gebaut sey, und dabei bemerkt: welch' schlagendes Beispiel gegen Mr. Knight's Theorie! Es ist auch Herr van Mons selbst der Meinung, daß keine unserer Obstvarietäten über 300 Jahre hinauf reichen werde, ja, öfter nimmt er eine noch kürzere Lebensdauer an, und meint z. B., daß man es oft bedauern möchte, denken zu müssen, daß manche früher herrliche Früchte, eine St. Germain, Beurré gris, Colmar rc., sehr bald nicht mehr existiren würden, indem 50 Jahre weiter völlig hinreichen würden, sie in Unfruchtbarkeit, Krebs, Grind, Aufbersten der Früchte rc. den Gipfel ihrer Leiden erreichen zu lassen und sie dem Tode zu überliefern, oder wenigstens die Nothwendigkeit ihrer Unterdrückung herbeizuführen. Freilich, was nimmt man, einer aufgefaßten Theorie zu Liebe, nicht oft an! Unlängst schrieb mir ein forschender Gartenfreund, daß einer der hauptsächlichsten Anhänger der Ablebungstheorie der Sorten unter uns, behauptet habe, daß in England Ribston's Pepping bereits ganz ausgestorben sey, und unser Edler Winter-Borsdorfer mit Nächstem nachfolgen werde. Jeder kundige Pomologe wird dem Herrn die Versicherung geben können, daß beide hohe Patienten, sowohl in England als Deutschland, in passendem Boden sich noch sehr wohl befinden, und es noch Bäume des Borsdorfers genug gibt, die sehr groß, völlig gesund und wuchshaft sind und malterweise tragen, während Verhältnisse, wo der Borsdorfer nicht wachsen will und wenig trägt, sich nicht erst von gestern datiren, da das in sandigem, trockenen Boden immer so war, und auch Wildenow in seiner Eingangs gedachten Schrift anführt, daß schon Rammelt anmerke, wie ihm nur 1 Stunde von Orten entfernt, wo der Borsdorfer sehr gut gedeihe, andere höher gelegene Ortschaften bekannt seyen, wo er nicht fort wolle und auch durch mehrmals hinaufgeholte neue Pfropfreiser nicht zu gutem Gedeihen habe gebracht werden können. Es sind aber auch zu viele analoge Erfahrungen dagegen, daß das, was wir nur durch Reiser oder Ableger, Stecklinge rc. (welche ja auch bloße Verlängerungen desselben Individuums sind), fortpflanzen, zuletzt die Spuren des Alters und der Vergänglichkeit irdischer Dinge an sich trage. Die Weiden, Pappeln, Linden, pflanzen wir seit uralten Zeiten durch Stecklinge fort, ja, sie kommen nicht einmal, wie die Obstreiser, auf die Wurzel eines jungen Individuums, und doch klagt Niemand, daß deren Stämme jetzt klein blieben, kränkelten, früh alt und vergänglich seyen. Unter unsern Weinstöcken,

über deren Gesundheit und Tragbarkeit Niemand klagt, der sie recht behandelt, ja, die häufig so viel mißhandelt werden, sind vielleicht noch in gerader Linie, durch Ableger oder Stecklinge entsprossene Nachkommen von denen, die Vater Noah pflanzte, so daß also jene, wie diese die Zeit ihres Daseyns nicht bloß ausgelebt, sondern schon lange überlebt hätten, worin der obige Grund als zu viel beweisend erscheint. Ebendasselbe läßt sich bei manchen Blumen und Gewächsen von geringerer Lebensdauer noch deutlicher darthun. Eine Topfnelke aus Samen könnte man, wenn auch alle, für ihr Leben ungünstige Umstände entfernt blieben, ohne Ableger wohl höchstens 4—5 Jahre erhalten, und wie manches Jahr pflanzen wir so viele Sorten schon durch Ableger gesund und kräftig fort, was sich noch weiter erstrecken würde, wenn die Nelken nicht so leicht durch Regen und Frost eingingen. So manche Zwiebelgewächse, Fleischlauch, weiße Lilien, Tulpen, Crocus, pflanzen wir seit Jahrhunderten bloß durch Zwiebelbrut fort, die in allen Stücken den Knospen der Bäume gleicht, und auch nur eine Verlängerung der ersten Urpflanze ist, welche Verlängerung bei den Ranunkeln und Crocus, wo die neue Zwiebel sich stets über der alten bildet, selbst in gerader Richtung aufwärts fortgeht, ohne daß wir fänden, daß sie weniger schön blüheten und weniger gesund und wuchshaft seyen. Wie lange mag es wohl schon her seyn, daß die Centifolienrose, die schon die Römer so ausgedehnt bauten, nur durch Absenker und Wurzelausläufer fortgepflanzt ist! Noch denkt diese Königin der Blume nicht daran, das Zeitliche bald zu segnen, und ist an Schönheit und gesundem Wuchse noch von keiner der neueren Samensorten übertroffen. Auf wie mancher zweischürigen Wiese hat das Gras durch junge Wurzelausläufer, ohne alle Erneuerung durch Samen, sich vielleicht schon weit über ein Jahrtausend wuchshaft und kräftig erhalten! Wer mag sagen, wie lange es her ist, daß sich der Burbaum an unsern Rabatten, stets in gerader Linie aufwärts, durch neue Bewurzelung der jüngsten Triebe, fortpflanzt, der uns doch noch immer zu kräftig wächst, und wenn er zu hoch geworden ist, neues Umlegen verlangt! Wollen wir etwa behaupten, daß die einzelne kleine Graspflanze oder ein Burbaumstamm, eine Rose beträchtlich älter, als ein Jahrtausend, älter als Obstbäume und Eichen werden können? — Es ist aber auch durchaus unrichtig, die Augen und jungen Reiser am Baume, sowie die jungen Zwiebeln, Wurzelausläufer rc. nur als bloße Verlängerungen desselben Individuums zu betrachten. Sie sind so gut Junge, wie die Samenkerne, und wir müssen, wenn wir vergleichen wollen, die Bäume nicht mit den vollkommenen Thieren, sondern mit zusammengesetzten, z. B. den Polypen, vergleichen. Wie auf dem Korallenstocke sich beständig neue Generationen junger Polypen erzeugen, durch die er vergrößert wird und eine Ausdehnung erhält, die keine Grenzen zu kennen scheint, als die Oberfläche des Meeres, so bilden sich auch an Bäumen auf der festen, allmählig absterbenden Unterlage des Holzes und im Schooße der Blätter jährlich neue Generationen von Augen und jungen Reisern, und wäre das Holz des Baumes durch Frost und andere Influenzen dem Absterben nicht stärker unterworfen, als die harte Masse des Korallenstocks, so läßt sich nicht bestimmen, bis zu welcher Grenze diese beständig fortgehenden neuen Generationen auf dem Baume, und somit seine Größe und Lebensdauer sich erstrecken könnten. Gerade darin, daß das Holz des Stammes und der Zweige von

innen heraus nach und nach abstirbt, was namentlich bei den Obstbäumen häufig durch Frost beschleunigt wird, liegt die Hauptursache des allmähligen Todes der Bäume. Man hat wohl behauptet, mit dem Samen verhielte es sich hinsichtlich des Alters anders, als mit den Augen; aber ist das mehr, als eine schillernde Behauptung? Ist, wie auch Lindley in seiner lehrreichen Theorie der Gartenkunde S. 66—69 völlig richtig statuirt, die Laubknospe, wie die Blüthenknospe ein verkürzter, zusammengedrängter Zweig, bildet sie sich nach und nach aus einer Laubknospe, und fehlt es nicht an Beispielen, daß eine Blüthenknospe in ihrer Entwicklung sich so veränderte, daß sie zu einem kleinen Zweige auswuchs, wobei die Blumenblätter, Staubfäden, und selbst die Embryonen der Samenkörner sich zu Laubblättern entwickelten, welcher wesentliche Unterschied, vor allen Dingen hinsichtlich des Alters, ist dann zwischen der Laubknospe und der Blüthenknospe, zwischen der kleinen Zelle, die die erste Grundlage der Laubknospe und der, welche den ersten Ansatz des Samenkerns macht? Ist ein einzelner, wenn gleich noch nicht lange veredelter Obstbaum so alt anzusehen, als seine Sorte es ist, also z. B. 200 Jahre alt, so ist, nach Knight's Theorie, auch jede Knospe, jede Zelle, nicht nur der Laubknospe, sondern auch des Samen-Embryos und Pollens ebenso alt; sollte da, wenn Altes zu Altem kommt, indem die sich verlängernden Zellen des auf die Narben gebrachten Pollens mit dem Embryo sich vereinigen, Junges entstehen? Was ist jeder Samenkern anders, als ein kleiner Zweig in nuce, versehen mit einem Wurzelkeime und einem Vorrathsmagazine von Nahrungsstoff, um, in die dazu günstige Lage gebracht, sein eigenes, individuelles Leben beginnen zu können? Vermag die Laubknospe das unter günstigen Umständen nicht gerade ebenso? und müssen wir das nicht noch mehr von den Sporen sagen, durch die so manche Gewächse sich fortpflanzen? ja, würde es nicht jede Laubknospe ganz ebenso leicht können, als der Samenkern, wenn sie nur, wie die in den Blattwinkeln mancher Liliengewächse sich bildenden Knospen, überall einen größeren Vorrath ernährende Materie in sich enthielte? Veredeln wir daher einen Obstbaum, so kommt ein junges Individuum mit noch weichen Holztheilen und Saftgefäßen auf eine junge Wurzel, und das neue Individuum wird ganz als Junges seinen Lebenslauf beginnen, bis es, nach erlangter möglichster Ausdehnung, und bei immer mehrerem Absterben der innern und alten Saftgänge, endlich seinen Tod findet.

Es ist daher wohl gewiß, daß die **Veredlung an den Krankheiten unserer Edelstämme nicht schuld ist**, und finden sich unter diesen dennoch viele kleine, ungesunde und abständige, so werden wir davon wohl andere Ursachen aufsuchen müssen. Sichtbar liegt es zuvörderst schon an der **Behandlungsart** unserer Pfleglinge, wenn diese, die sonst besser gedeihen, nicht mehr recht fortwollen. Unsere Vorfahren, bei denen der Obstbau noch wenig verbreitet war, pflanzten ihre Bäume meistens in Land, wo noch **nie welche gestanden hatten**, und da sie wenig Stämme besaßen, behielt jeder Raum genug zu seiner Ausdehnung, wurde kraftvoll, groß und alt. Wir, ihre Nachkommen, die wir recht gut wissen, daß keine Frucht in demselben Boden immer gedeiht, die wir bei unserer Waldwirthschaft wohlweislich einen Wechsel der Baumarten eintreten lassen, weil wir gegen die Erfahrung nicht blind gewesen sind, daß Laubholz nach Laubholz rc., und noch mehr

Buchen nach Buchen, Eichen nach Eichen ꝛc. schlecht wachsen, pflanzen unsere Obstbäume dennoch beständig wieder an die Stellen, wo schon mehrere Generationen hindurch solche gestanden haben, ohne daß es uns einfiele, hier, oder wo sonst der Boden schlecht ist, für den Baum das Erdreich erst zu erneuern, oder zu verbessern; — er mag sehen, wie er fortkommt, und wenn er dann doch nicht fort will, bauen wir, statt auf das zu sehen, was vor Augen liegt, künstliche Theorieen, woher sein Siechthum und seine geringe Lebensdauer wohl gekommen seyn möge! Dazu pfropfen wir unsere Gärten meistens so voll von Stämmen (wie viele Gärten, insbesondere der Landleute gibt es, wo alle 8—10 Fuß weit, in geschlossenen Reihen, ein Obstbaum steht! aber ich habe auch nicht wenige ähnliche Pflanzungen in Gärten gebildeterer Personen gesehen, und in gehöriger Weise angelegte Pflanzungen sind sehr selten, da jeder gern möglichst viel Obst recht bald haben will), daß, wenn diese ihre Größe noch nicht zum dritten Theile erreicht haben, die Wurzeln unter der Erde einander schon die Nahrung rauben, und die Zweige oben ein dichtes Geflechte bilden, das nicht Luft noch Sonne zuläßt, und in welchem wir dann, um Luft zu schaffen, unbarmherzig wieder herumschneiden und sägen, — und doch sollen unsere Obstbäume groß und alt werden und höchst gesund und tragbar seyn!! Unsere Kornfelder düngen wir sehr sorgfältig; aber auch dem Obstbaume, wo er nicht im gedüngten Grabelande steht, öfter den nöthigen Dünger mäßig, aber nachhaltig zuzuwenden, halten wir für zu umständlich. — Dazu erhalten wir unsere jungen Stämme wohl von gewinnsüchtigen Baumhändlern, die, um bald verkäufliche und ansehnliche Waare zu haben — die Welt will ja betrogen seyn, — die jungen Stämme auf gedüngtem, zu fetten Boden erziehen, die dann auf ihrem künftigen Standorte nicht fortwollen und in Siechthum gerathen; oder unterhält Jemand selbst eine Baumschule, so liegt sie im schlechtesten Winkel des Gartens, den Bäume überragen, oder Unkraut bedeckt, so daß die jungen Zöglinge schon in ihrer ersten Anlage verdorben werden. Nehmen wir hinzu, daß wir verhältnißmäßig noch gar wenige Anstrengungen gemacht haben, um zu erforschen und zu constatiren, welchen Boden oder Lage eine jede besondere Obstsorte zu ihrem rechten Gedeihen erfordere, so daß wir aus Unwissenheit sie oft in ganz unpassenden Boden oder Lagen brachten, und daß wir, theils in früherer Zeit aus Mangel anderer besserer Sorten, theils in neuerer Zeit in übereilter Hast, ohne gehörige Prüfung, so manche Sorte bei uns angepflanzt haben, die für unser Klima, oder unsere specielle Gegend und Obstlage doch nicht recht paßt; kann es uns da wundern, daß wir nicht noch weit mehr, als es wirklich der Fall ist, auf unfruchtbare, kranke, früh eingehende Stämme unter unsern Obstbäumen stoßen?

Daß Diel und Williamson die Ursachen der Fehler unserer Edelstämme in einem kälter gewordenen Klima suchen, sowie in dem Umstande, daß wir die Wildlinge für unsere Baumschulen aus allerlei Edelkernen ziehen, wie wir solche eben erhalten können, ist schon oben erwähnt worden, und wenigstens dem Letzteren muß ich durchaus beistimmen. Zwar darf ich auch hinsichtlich eines kälter gewordenen Klimas meine Erfahrungen nicht gegen die Beobachtungen langjähriger und umsichtiger Forscher halten, und ist es ja z. B. wahr, daß man früher in Deutschland in Gegenden Wein gebaut hat, wo er jetzt nicht mehr fort will, was man aber vielleicht schon aus dem meh-

reren Verschwinden schützender Wälder erklären kann; indeß möchten doch wohl nur sehr lange Perioden größerer Kälte und Nässe, — falls nicht harte Winter hinzukommen, — die Bäume schwächen und krank machen können, und müßten wir, wenn es solche bedeutende und langwährende klimatische Veränderungen gibt, allerdings vorzüglich, oder allein die neueren Samensorten nun fortzupflanzen suchen, hätten aber auch zu fürchten, daß diese, als Kinder eines kälteren Klimas, bei der Rückkehr wärmerer Perioden, nicht mehr würden passen wollen, und zu früh taig werdende Früchte liefern dürften. Sind aber sehr lange währende kältere Perioden wirklich beobachtet worden? Es scheint ja, daß nach einigen nassen, und vielleicht auch kalten Jahren, doch bald wieder warme Sommer eintreten, wie wir deren noch in dem letzten Decennio mehrere hatten, und einige warme Jahre werden wieder verbessern, was die kalten etwa verschlechterten. Zudem dürften, wenn nur die Winter nicht kalt sind, wohl bloß die Früchte der aus dem Süden abstammenden Sorten schlechter ausfallen; die Bäume sieht man ja auch in naßkalten Jahren recht gut vegetiren, und ist der Wärmegrad nie so gering, daß sie bei uns verkrüppeln sollten, wie etwa unsere Fichte und Birke im hohen Norden. Nur der strenge Frost scheint manchen, aus einem wärmeren Klima stammenden Sorten, leicht gefährlich zu werden, was uns Auswahl zur Pflicht macht; wiewohl schon oben bemerkt wurde, daß auch feine, französische Sorten 20 Grad Kälte bei uns ohne Schaden überstehen, und sich hoffen läßt, daß sie sich mit der Zeit noch mehr an unsere Winter gewöhnen werden, da unleugbar auch die Gewächse einer gewissen Angewöhnung ihrer Natur an veränderte Umstände fähig sind. Wird aber der Frost schädlich, so tödtet er zwar die Individuen, scheint jedoch die Sorten nicht verschlechtern zu können; denn bringt man noch gute, ja selbst schon merklich beschädigte Reiser auf gesunde junge Stämme, so wachsen sie freudig wieder fort, was auch ich nach mehreren harten Wintern durch sehr häufige Erfahrungen bestätigt gefunden habe.

Doch, wie es auch mit den Einflüssen eines kälter gewordenen Klimas sey, gewiß ist es, daß auf die Kerne, aus denen man die Unterstämme erzieht, außerordentlich viel ankommt, und daß eben darin, daß wir, namentlich seit Christ's Zeit, der die Holzapfel-Wildlinge verwarf, und von dem Einflusse solcher Wildlinge Verschlechterung der darauf gesetzten edlen Früchte besorgte, immer von edlen Früchten und ohne Unterschied Kerne säen, die Ursache mancher Krankheiten unserer Edelstämme gesucht werden muß. Viele und erfahrene Pomologen haben gerathen, die Unterstämme nur aus den Kernen des Holzapfels und der wilden Birn zu erziehen. Es ist auch ganz natürlich, daß die Wurzel dieser wilden Obstsorten leichter in jedem Boden fortkommen wird, und selbst in magerem Erdreiche noch Nahrung findet, wo die, aus Edelkernen erzogenen Wildlinge ganz zurückbleiben. Von dem oberwähnten Goldpepping, der, wie Diel erwähnt, 16 Körbe Aepfel trug, und in warmem Lehmboden mit Unterlage von Kies stand, sagt derselbe zugleich, daß er aus einer Baumschule genommen sey, in der man alle Apfelstämme auf Wildlinge des Holzapfels veredle, und ist auch in England bereits behauptet worden, daß die Kränklichkeit und Verschlechterung des Goldpeppings hauptsächlich daher rühre, daß man ihn auf allerlei Sämlinge aus Edelkernen pfropfe. Säet man Kerne edler Obstsorten aus, so fallen darun-

ter nicht nur manche verzärtelte, sondern es bleiben auch viele klein, und bilden nachher Bäume, die kein hohes Alter erreichen. Bei den Birnen hat man nun wohl ganz gern klein bleibende Stämme als Unterlagen zu den Zwergen, aber bei den Aepfeln, deren Zwerge man allermeist auf Johannisstämme veredelt, sollte man nur die recht triebigen Wildlinge behalten, und alle zu sehr zurückgebliebenen ausmerzen; wiewohl in Baumschulen mit gutem Boden das Zurückbleiben mancher Wildlinge sich nicht so auffallend zeigt, sondern erst in späteren Jahren sichtbar wird. Wie nöthig es sey, wenn man keine Holzapfelkerne haben kann, wenigstens nicht aller Obstkerne ohne Unterschied zur Aussaat sich zu bedienen, kann ich durch eigene Erfahrung bestätigen. Ich säete lange die Kerne immer auf Beeten in kurzen Reihen, mit genauer Bezeichnung, von welchen Obstsorten sie genommen waren, und führte auch nachher die Verzeichnisse über die veredelten Stämme so, daß immer angegeben war, welche Sorte von Wildlingen jeder Stamm zur Unterlage bekommen hatte. Zu Versuchen legte ich auch recht vollkommene Kerne von Pigeon rouge, Rother Sommercalvill, Engl. Goldpepping, Borsdorfer rc., und veredelte zum Theil dieselben Sorten darauf; aber diese sind alle im Wuchse ganz außerordentlich zurück geblieben, und eine Reihe Borsdorfer auf Kernlingen derselben Frucht (schon Christ empfiehlt diese als Unterlage zu Zwergen), wurde zwischen recht triebigen Stämmen in 5 Jahren nur 3 Fuß hoch und saßen die Stämme ganz voll Moos. So glaube ich auch die Bemerkung gemacht zu haben, daß Früchte mit großem Kernhause, auch wenn es keine Calvillen sind, schlechte Wildlinge geben; die Natur scheint hier mehr Säfte auf die Frucht, als auf den Samen verwandt zu haben. Am besten gediehen die Wildlinge aus Kernen mehrerer Goldreinetten, namentlich der Reinette von Orleans, und von Früchten aus den letzten drei Diel'schen Classen. Unter den Birnen lieferten die Volkmarserbirn und einige um oder nach Michaelis erst reifende Haushaltssorten triebige Stämme, und die Kerne der Beurré blanc gaben viele gute Wildlinge zu Zwergbirnen. Erst jetzt habe ich durch die Güte eines Freundes einmal Kerne vom Holzapfel und der wilden Birne erhalten, und freue mich, daß ein paar Holzapfelstämme in meinem jetzigen Pfarrholze sich noch finden. Man sollte aus der Anzucht der Kerne von Holzäpfeln und wilden Birnen, an Stellen, wo andere Obstbäume möglichst weit entfernt sind, eine eigene Industrie machen; indeß werden selbst die von wild im Holze wachsenden Stämmen genommenen Kerne von einer fremden Bestäubung immer nur wenig verändert seyn und bei Weitem mehr gleichartige Wildlinge liefern, als Kerne von unserm gewöhnlichen, wenn auch schlechterem Obste. Kann man aber Kerne wilder Obstbäume nicht haben, so ist es wenigstens unumgänglich nothwendig, Kerne von veredelten Obstsorten sehr mit Auswahl zu sammeln, und lieber von schlechteten Früchten zu nehmen, die viele und dicke Kerne haben rc. Auch andere Fehler, als schlechtes Wachsthum, können vom Grundstamme herrühren, wie es z. B. bekannt ist, daß Kirschen leicht am Herzflusse leiden, wenn sie nicht auf Wildlinge der Kleinen rothen Vogelkirsche gesetzt werden, und man zu dem Ende häufig sich jetzt auch als Unterlage für Kirschen der Mahalebstämme bedient. Auch auf Geschmack und Güte der Früchte des Edelstammes wirkt nicht selten der Grundstamm ein, was man merklicher wahrnimmt bei Birnen, die auf

Vogelbeere oder Weißdorn veredelt sind, aber auch bei manchen Obstsorten wahrnehmen kann, die auf den ihnen gleichen Wildling veredelt sind, und vielleicht am leichtesten bei Stämmen des **Pigeon rouge** bemerkt, der, wie auch frühere Pomologen schon statuirten, nach dem Grundstamme merklicher, als andere Aepfel abzuändern scheint, und von dem ich schon Früchte sah, die im Fleische und selbst im Welken mehrere Aehnlichkeit mit Reinetten hatten. Hier sind also noch vielfältige Erfahrungen zu sammeln, über die man am ersten in's Reine kommen würde, wenn man sich allgemeiner derselben Unterlage, der Kerne der wilden Obstarten bedienen wollte. Man nehme diese, erziehe die Bäumchen in keinem zu guten Boden und freier Lage, pflanze in den Gärten die Stämme nicht zu nahe, auch in möglichst passenden, wo es nöthig ist, gut zubereiteten Boden, und suche, vornehmlich für die nächste Zeit, das Obst auf noch nicht benutzten Plätzen, selbst lieber im freien Felde, als in Gartenstücken, anzubauen, die schon ein Jahrhundert und länger für Obstbäume benutzt sind, und der Erfolg wird seyn, daß die meisten Mängel unserer Edelstämme, über die wir jetzt klagen, verschwinden werden. Manche andere Regeln, die man, um gesunde Bäume zu haben, angegeben hat, als z. B. die Pfropfreiser für Wildlinge nicht von Quittenstämmen oder Johannisstämmen zu nehmen, alle Fruchtreiser zu vermeiden ꝛc., halte ich für irrig oder überflüssig. Wie Burchardt die Besorgnisse, die man in dieser Hinsicht hegt, bereits durch die Bemerkung zu widerlegen gesucht hat, daß er seine Reiser, die kräftig wachsende Stämme gegeben hätten, ja größtentheils von Diel's Topfbäumen und Pyramiden auf Quitte erhalten habe, so kann ich dasselbe, bei den vielen Reiserbeziehungen von Diel, in noch ausgedehnterem Maße bekräftigen.

* * *

Wir kommen jetzt zu unserer letzten Frage, die wir nach dem Vorhergehenden leichter werden beantworten können. Ist es erwiesen, daß die Anzucht veredelter Stämme die Nachtheile nicht hat, die man von ihr herleiten wollte, so frägt es sich, ob sie umgekehrt nicht manche große Vortheile gewährt, die bei der Anzucht unveredelter Sämlinge wegfallen, und durch die selbst einzelne Mängel, welche die Edelsorten haben möchten, weit überwogen werden.

Schon das ist ein nicht zu verachtender Vortheil, daß man von veredelten Bäumen in der Regel früher Früchte erhält, als von den, bis zu eintretender Tragbarkeit oft erst ziemlich alt werdenden Wildlingen. Herr van Mons hat zwar, wie obgedacht ist, behauptet, daß bei seinen Sämlingen die Zeit ihrer Tragbarkeit außerordentlich bald eingetreten sey, und nur als Ausnahme sich bis zum 8. oder 11. Jahre nach der Aussaat verzögert habe; doch müssen wir in seinen Angaben über diesen Punkt wohl wieder etwas Uebertreibung suchen, und kommt wohl Millot zu Nancy, der im Jahre 1842, nach einem von Hrn. v. Mons 1841 gegebenen Versprechen, noch nach des letzteren Tode 100 zweijährige Sämlinge von der sechsten, von Herrn van Mons erzielten Generation erhielt, um daran selbst zu sehen, wie so bald sie tragen würden, und wie durchaus nichts Schlechtes darunter fallen werde, der Wahrheit schon näher, wenn er angibt (Bivort's Album **T. III**, S. 11, bei der Birn **Marie Anne de Nancy**). Einige unter diesen Stämmen hätten wirklich schon 1848 die erste Frucht geliefert, mehrere schon 1849; mithin die Mehrzahl noch später. Nach den in Deutschland gesammelten

Erfahrungen werden meistens 11—14 Jahre hingehen, ehe ein Sämling die ersten Früchte liefert, und wie dem sey, so hat man bei veredelten Stämmen es wenigstens mehr in seiner Gewalt, solche Sorten zu wählen, die früh tragbar werden, während man bei dem Sämlinge erst abwarten muß, ob seine Natur eine frühe Fruchtbarkeit mit sich bringen werde. Auch würde man ohne Veredlung manche treffliche Frucht, die keine, oder nur unvollkommene Kerne hat, was gar nicht selten und namentlich bei köstlichen Birnen vorkommt, gar nicht fortpflanzen können. Aber wir wollen nur die zwei Hauptvortheile beachten, die die Anzucht veredelter Obstbäume gewährt, sie sind:

1) Daß man nur durch sie beständig gute Früchte erhält, während Sämlinge allzuviel Mittelgut und selbst schlechtes Obst liefern, und

2) daß man durch sie allein bestimmte, uns gerade erwünschte, oder zu irgend einem Zwecke vorzüglich passende Sorten erhalten kann. Beide Vortheile sind sehr bedeutend. (Schluß folgt.)

Erfahrungen und Rathschläge bei Anfertigung von Probe- und Sortenbäumen, nebst Excursionen in andere Gebiete der Pomologie, welche damit zusammenhängen.

Mitgetheilt von K. Hörlin in Sindringen.

Mit einer Abbildung.

Als ich vor etwa 20 Jahren den Garten eines Collegen besuchte, der sich viele Verdienste um den Obstbau bei uns erworben hatte und dort einige Apfelpyramiden bewunderte, welche durch reichen Knospenansatz sich auszeichneten, fand ich bei näherer Untersuchung, daß sämmtliche Aeste seit ein paar Jahren neu veredelt waren. Die Mittheilung, daß dieser Obstfreund mehrere hundert Sorten auf diesen Probebäumen, ohne Bezeichnung derselben, untergebracht hatte, um die richtigen Namen durch eigenes Raisonnement aufzufinden, zwang mir ein Lächeln ab, denn ich hielt es für eitle Spielerei, seine Zeit und Studien an solche Dinge zu wenden; ich hielt es eines Pomologen würdiger, die entdeckten Obstsorten aufzusuchen und für ihre Verbreitung zu wirken, als seine Obstkenntniß an einer Masse von Früchten zu bereichern, deren Werth nur relativ ist. Allein ich mußte bald die Erfahrung machen, daß solche Obstsorten, welche hoch gepriesen wurden, den auf sie gehegten Hoffnungen nicht entsprachen; daß es ferner in den meisten Baumschulen hinsichtlich der Aechtheit des Sortiments schlecht bestellt war, daß es also, wenn man nicht über immer sich erneuernde Illusionen fortwährend sich ärgern will, nöthig sey, den einzig sicheren Weg einzuschlagen, ehe neu bezogene Sorten verbreitet werden, sie nämlich nach Dauerhaftigkeit, Fruchtbarkeit, Zuckergehalt ꝛc. zu prüfen und zugleich der Aechtheit der Sorte sich zu vergewissern. Bei der Masse gepriesener Sorten älteren Ursprungs und der noch größeren Menge aus Saaten in den letzten Jahren gewonnenen Varietäten, fand ich bald, daß selbst ein Raum von vielen Morgen nicht zureichen würde, alle jene Varietäten in besondern Exemplaren zur Prüfung anzubauen; die Pflege so vieler einzelner Individuen würde in keinem Verhältnisse stehen zu den zu erwartenden Resultaten; eine Anpflanzung in Töpfen, wenn sie auch in so großem Maßstabe ausführbar wäre, würde auch nicht zum Ziele führen, denn es läßt sich aus dem

Gedeihen eine Obstsorte bei so reichlicher und guter Pflege, wie bei Topfbäumen, nicht auf ein allgemeines Gedeihen derselben schließen, und der Gewinn von ein paar Früchten stände nicht im Verhältnisse zu der aufgewandten Mühe und den Kosten; endlich würde auch durch die Pflanzung einzelner Individuen das Ziel, zumal bei solchen Sorten, welchen eine späte Fruchtbarkeit eigen ist, so weit hinausgerückt, daß unter dem langen Zuwarten, bis endlich ein paar Früchte gewonnen werden können, der Eifer zu prüfen und zu sichten, leicht ermatten dürfte. Daß aber die Selbstanzucht eines aufzunehmenden Sortimentes für den Pomologen Bedürfniß und Nothwendigkeit ist, muß von selbst einleuchten; denn so wenig ohne lebende Pflanzen das Studium der Botanik mit Erfolg betrieben werden kann, da hiezu Abbildungen nicht genügen; ebenso wenig läßt sich ein ersprießliches pomologisches Studium denken ohne unmittelbare Anschauung lebender Exemplare des Obstes, zumal hier Abbildungen noch weniger ausreichen, als bei der Botanik, da wesentliche Charaktere, wie z. B. Zuckergehalt, Geschmack, Aroma, ganz außerhalb des Bereiches der Darstellung auf dem Wege der Malerei und Plastik liegen. Wenn auch die Verhältnisse so günstig wären, daß eine große Anzahl von Früchten zum Zwecke der Untersuchung und Prüfung aus dem Besitzthum Dritter erlangt werden könnten; so reicht ja bekanntlich die Prüfung der Früchte allein noch nicht zu, über den Werth einer Sorte ein richtiges Urtheil aufzustellen, sondern es muß auch die ganze Structur des Baumes, der Standort, die Beschaffenheit der Unterlage, der Boden und Pflege, frühe oder späte Blüthe und anderes was in näherer Beziehung zur Frucht steht, in Berücksichtigung gezogen werden, und dann erst kann der Pomolog sein Urtheil feststellen. Zu diesem allen aber ist der Selbstbesitz eines Sortimentes nöthig. Man hat freilich in neuester Zeit erlebt, daß es Männer unternommen haben, sämmtliche Obstsorten zu beschreiben, welche keinen Baum besitzen, und vielleicht kein Dutzend Früchte aus eigener Anschauung kennen; es wird aber auch ein solches gewissenloses Verfahren, wenn das pomologische Publikum nicht ernstlichst vor solchen Schriften gewarnt wird, welche die Verwirrung noch verzehnfachen, welche in der Nomenclatur des Obstes so schmerzlich zu beklagen ist — unheilvolle Folgen nach sich ziehen. Für den Landwirth, welcher über ein großes Gut zu verfügen hat, würde die Anpflanzung großer Sortimente, hinsichtlich des Raumes, keine Schwierigkeit haben; aber gerade bei größeren Complexen haben die Landwirthe ihre Thätigkeit auf mancherlei Culturen zu richten, und doch verlangt eine sorgfältige Beobachtung und Prüfung eines Obstsortimentes eine ungetheilte Thätigkeit, wenn etwas Tüchtiges soll geleistet werden. Aber weil Landwirthe von größeren Gütern höchst selten in dem Falle sind, dem Obstbau eine überwiegende Aufmerksamkeit zu schenken, so finden wir auch so selten unter denselben Pomologen im engeren Sinne des Wortes. Wo soll aber der Besitzer eines kleinen Gutes, vielleicht nur eines Gartens, Raum finden, alle Obstsorten, welche er zu kennen oder zu besitzen wünscht, anzupflanzen? dieß kann nur geschehen, wenn er Probe- und Sortenbäume anpflanzt. Ich unterscheide zwischen Probe- und Sortenbäumen; die ersten sollen bloß wissenschaftlichen Zwecken, ferner der Untersuchung über Aechtheit oder Unächtheit einer bezogenen Sorte, der Identität mit andern Sorten, der besonderen Charaktere, sodann der Prüfung über den

Werth älterer und neu eingeführter Sorten, besonders auch von Sämlingen, dienen; während Sortenbäume angefertigt werden, um eine größere Anzahl auserwählter und schon geprüfter Früchte zu erziehen; Standbäume für die Fortpflanzung der Sorten in den Baumschulen zu besitzen und diese Bäume zur Verschönerung in Gärten zu benützen.

Zur Anfertigung solcher Bäume gibt uns ein Werkchen des Herrn Superintendenten Oberdieck treffliche Anleitung; da ich aber, bei der Anfertigung meiner zahlreichen Probe- und Sortenbäume, die Sache doch nicht so leicht, schnell und sicher abgethan fand, als sie der Hr. Verfasser obiger Abhandlung schildert (was freilich theilweise in subjectiven Ursachen seinen Grund hat), weil ich ferner in Einigem abweichend von der Oberdieck'schen Anweisung verfuhr; der Gegenstand selbst noch manche Beleuchtung zuläßt und vielleicht auch die Schrift des Hrn. Superintendenten nicht in den Händen Aller ist, welche zum Leserkreise der Monatschrift für Pomologie gehören; so sey es mir gestattet, diesen Gegenstand ausführlicher zu behandeln, theils vom allgemeinen Standpunkte ausgehend, die Vorbedingungen zu bezeichnen, welche bei einem zweckmäßigen Verfahren in's Auge zu fassen sind; im Besondern aber bei den Zwecken, welche man im Auge hat, meine Rathschläge auseinander zu setzen, wobei ich freilich beim Gegenstand selbst nicht stricte stehen bleiben kann, sondern mir Excursionen auf verwandte, nahe liegende Gebiete erlauben werde.

Die verschiedenen Operationen, welche beim Veredeln der Obstbäume angewendet werden, als bekannt voraussetzend, bemerke ich nur, daß sich alle Veredlungsmethoden bei Probe- und Sortenbäumen anwenden lassen, daß man aber wohl thut, sich derjenigen Veredlungsart in der Regel zu bedienen, in welcher man die größte Fertigkeit besitzt, weil dann auch das Gelingen am wahrscheinlichsten ist. Indessen räume ich doch beim Umpfropfen von Hochstämmen dem Pfropfen in die Rinde den Vorzug vor allen andern Veredlungsweisen ein, weil es am leichtesten auszuführen ist und daher am besten gelingt. Pastor Apricola widerräth das Pfropfen der Probe- und Sortenbäume, weil die Wunden so schwer vernarben und die Edelreiser leicht abbrechen sollen, und empfiehlt das Oculiren, und Herr Superintendent Oberdieck redet vor allen Veredlungsarten dem Copuliren das Wort. Untersuchen wir die Sache näher. Beim Umpfropfen von Hochstämmen muß man entweder auf Leitern arbeiten, welche selten so fest gestellt werden können, daß sie ganz unbeweglich stehen, und je höher der Baum ist, eine um so höhere Stelle muß der Veredelnde auf der Leiter einnehmen, oder aber der Arbeiter stellt sich zu seinem Geschäfte auf geeignete Aeste des Baumes. Wie unsicher aber diese beiden Standpunkte für den Arbeiter sind, weiß jeder, der mit dem Geschäfte des Umpfropfens sich schon befaßte. Bei dem Veredeln kommt aber alles auf zweierlei an; a) daß die Veredlung so geschwind als möglich vollzogen werde, ehe der ausschwitzende Saft vertrocknet, und b) daß das Edelreis und der Wildstamm oder Ast so genau als möglich zusammengefügt werden. Beim Copuliren hängt das Gelingen davon ab, daß der Schnitt sowohl des Edelreises als des zu copulirenden Zweiges so egal als möglich geführt werde, daß Bast auf Bast, wenigstens auf einer Seite, so genau als möglich auf einander zu liegen komme, und daß beim Verbande nichts vom Baumwachs zwischen die auf einander ge-

legten Flächen eindringe. Dieß hat nun bei einiger Fertigkeit, wenn man auf festem Boden steht, durchaus keine Schwierigkeit, denn hier hat man freie Bewegung; aber ganz anders verhält es sich, wenn man 25′ über der Erde auf einer schwankenden Leiter die Operation vornehmen muß, wobei man nicht einmal einen freien Gebrauch der Hände vollkommen hat. Ich habe zwar bei der Baumleiter zum Feststehen eine Vorrichtung, welche ich sonst noch nirgends sah; es wird nämlich an beliebigen Sprossen der Leiter, welche in Schienenform, von 2″ Breite, gefertigt sind und dadurch größere Festigkeit bieten, ein 1″ dickes und 5″ breites Brettstück mit 2 eisernen Trägern befestigt, worauf man, ohne zu ermüden, längere Zeit feststehen kann; bei niederen Leitern aber lasse ich zum bequemen Stehen die Sprossen dreikantig fertigen, wobei der obere Theil stark 2″ breit und zum Stehen bequemer wird; allein dessen ungeachtet erfordert die Operation des Copulirens auch auf solchen, besser construirten Leitern Anstrengung und ist schwer zu vollziehen, und das gleiche gilt, wenn auch in geringerem Maße, vom Oculiren, das noch den weiteren Uebelstand hat, daß, wenn in mehrjährigem Holze oculirt wird, die Augen nicht gut angehen, wenn man aber im vorjährigen Holze oculirt, die dort sitzenden Augen mit austreiben und das Edelauge in seiner Entwicklung aufhalten. Jedenfalls kommt man durch das Oculiren ein Jahr später zum Ziele, und die Erfahrung lehrt, daß copulirte und gepfropfte Stämme überhaupt sich früher zum Fruchttragen anschicken. Ein Hauptvortheil beim Pfropfen ist, daß zwei Personen zugleich arbeiten können. Ist der Probe- oder Sortenbaum gehörig vorbereitet, d. h. ausgeästet, und sind an den Veredlungsstellen die Aeste abgeschnitten, so wird die Arbeit außerordentlich gefördert, wenn die eine Person das Zuschneiden der Edelreiser und die Befestigung der Etiquetten besorgt, während die andere die Rinde öffnet und den Verband anlegt, und dem abgeschnittenen Ende des Zweiges einen neuen Anschnitt gibt; es bringen auf diese Weise zwei Personen in Einem Tage so viel zu Stande, als ein Einzelner in 3—4 Tagen. *) Beim Copuliren aber können sich zwei Personen nicht unterstützen, weil dieselbe Hand, welche das Edelreis schneidet, auch die Fläche des zu veredelnden Zweiges schneiden muß, damit beide auf einander genau passen. Es läßt sich, wenn nur Eine Person die Operation verrichtet, nicht vermeiden, daß durch das Bedecken der Wunden mit Baumwachs und Befestigung der Edelreiser durch die Bänder, die Hand beschmutzt wird, wodurch die Unreinigkeit sich leicht dem Edelreise, während es mit der Hand beim Schneiden festgehalten wird, mittheilt, und das Gelingen dadurch erschwert wird. Je schneller die Operation vollzogen werden kann, um so mehr werden im Edelreise und in der Unterlage die Ausschwitzungen der Säfte verhütet, um so kürzere Zeit sind die Edelreiser den Einflüssen der austrocknenden Luft ausgesetzt, wodurch bei oft tagelangem Herumschleppen so manches Edelreis Schaden nimmt. Durch das Pfropfen in die Rinde ist man ferner darauf hingewiesen, die Aeste nicht an der äußersten Spitze zu veredeln, sondern weiter zurückzugehen. Hiedurch wird dem Uebelstande vorgebeugt, daß, wenn etwa das Edelreis, im Verhältnisse zur Unterlage, einen allzu

*) Dieß kann auch ich aus Erfahrung bestätigen. L.

starken Trieb hat, jenes nicht leicht ein solches Uebergewicht erlangen wird, daß der veredelte Zweig das stark treibende Edelreis zu tragen nicht mehr im Stande ist, und dieser sich dann entweder zur Erde neigt, oder bei einer heftigen Erschütterung sich ganz von der Unterlage lostrennt. Zu welcher Veredlungsart man sich aber entschließe, so wähle man zum Verband kein anderes Material, als *dünne Leinwand* oder *Baumwollenzeug*, welche man mit einer Mischung im Verhältnisse von 24 Loth *gelbem Harze und 6 Lothen Talg* (gelinde über Feuer zerlassen, aber ja nicht zur Siedehitze gebracht, weil sonst die aufgestrichene Masse leicht durchschlägt, und an ihrer Klebrigkeit verliert), dünne mittelst eines Messers oder Pflasterstreichers überzieht. Man kann hiezu am besten alte benützte Leinwand oder Baumwollenzeuge gebrauchen, nur sehe man darauf, daß sie *dunkel gefärbt* seyen, weil solche Stoffe die Lichtstrahlen weniger durchlassen, als helle, und dadurch die Bildung des Cambiums befördert wird; *) die überstrichenen Stoffe lassen sich leicht in beliebig breite Bänder mit der Hand reißen, und sie sind mit leichter Mühe und viel einfacher herzustellen, als jene Art von Bändern, welche Herr Superintendent Oberdieck in seinem Schriftchen über die Probebäume empfiehlt. **) Weder Wolle noch Bast geben einen so gut anliegenden Verband, wodurch Luft und Wasser so sicher von der Veredlungsstelle abgehalten werden, als der hier empfohlene; auch hat man nicht zu fürchten, daß solche Bänder, zumal von altem Baumwollenstoffe, einschneiden, wenn die Zweige einmal anschwellen; sie lösen sich nach und nach von selbst ab und bedürfen nur selten einer weiteren Nachhülfe, als daß man auf der Seite einen Einschnitt anbringt.

Die Nummerhölzer oder Etiquetten erhalten bei mir, außer der Nummer, immer auch den Namen und die Quelle des Bezugs, und zwar auf beiden Seiten. Ich lasse die Etiquetten aus trockenem Fichtenholze 2‴ stark, 1″ breit und 5″ lang fertigen, und streiche sie mit einer Oelfarbe von Kremserweiß und 1/12 Schweinfurter Grün an, bediene mich aber nicht des Baumöls, sondern nehme Mohnöl und bringe keine Silberglätte dazu. Diese Farbe blättert sich *nie* ab, wie es oft bei Bleiweiß geschieht, und es wird auch das Vergelben ganz verhütet. Das Aufschreiben des Namens etc. geschieht in frisch angestrichenem Zustande, nach dem zweiten Auftragen der Farbe, mit einem möglichst weichen und schwarzen Bleistifte und stark aufgetragen, und wenn das Ganze trocken ist, bringe ich noch über das Geschriebene einen Firniß von Damarrharz und Terpentinöl mit einem einzigen Pinselstrich. Hiedurch erhalten die Nummerhölzer Dauerhaftigkeit und Lesbarkeit auf viele Jahre. In die Etiquetten schneide ich zum Befestigen des Drahtes keine Kerben

194.
Goldmohr.
Simon Louis.

*) Diese Erfahrung Hörlin's ist mir seither unbekannt gewesen; ich habe zum Befestigen der Reiser mit gutem Erfolge seither meistens guten Lindenbast genommen, und die ganze Veredlungsstelle mit flüssig gemachtem Harz überstrichen. Ls.

**) Oberdieck hat in neuester Zeit auch dieser Art von Bändern, wie ich sie seit 12 Jahren erprobte, das Wort geredet. Der Verf.

ein, weil diese leicht ausbrechen und die Etiquetten sodann abfallen; ich bohre dagegen 1″ vom oberen Ende des Nummerholzes herab ein Loch, und befestige den Draht durch mehrfaches Umdrehen so, daß er nicht durch die Vorderseite des Nummerholzes, sondern an der Seite so gehalten wird, daß das Nummerholz sich nicht mehr losmachen kann. Dabei legt sich dann das Nummerholz in horizontaler Lage am Aste, daß es leicht gelesen werden kann. Den Draht überstreiche ich, behufs längerer Haltbarkeit, nicht mit Oelfarbe, sondern lösche ihn, rothglühend gemacht, in Leinöl ab. Da sich die Poren des Eisens durch Wärme erweitern, so ziehen sie von dem Oele an, und beim Erkalten, resp. Zusammenziehen, wird wieder so viel davon ausgestoßen, daß sich eine Lage Oel um den Draht bildet, welche, getrocknet, denselben lange Zeit vor Verrosten bewahrt; ich warne aber davor, den Draht bis zum Weißglühen zu erhitzen, weil er dann spröde und brüchig wird, während er, nur rothglühend gemacht, eine zähere Textur annimmt, dauerhafter wird und sich leichter fest anziehen läßt. Man verwende ja auf die Befestigung des Drahtes an dem Aste alle Sorgfalt, denn nichts ist ärgerlicher, als wenn die Etiquetten, weil sie nicht gehörig befestigt waren, abfallen, oder verloren gehen. Man wird freilich nicht jeden Unfall verhüten können, doch kann man auch hier durch die Vorsicht Schaden und Verdruß zuvor kommen, wenn man an jedem Hauptaste eine General-Etiquette anbringt, welche die aufgepfropften Sorten genau in der Reihenfolge aufzählt, wie solche auf einander am Aste folgen. Ich bediene mich zu diesem Zwecke solcher Etiquetten, welche 1′ lang, 2½″ breit sind, worauf 60 Nummern und Namen Raum finden, eine Zahl, welche an Einem Aste wohl selten überschritten werden kann. Fällt dann auch eine Etiquette einmal ab, so kann ihre Stelle in der General-Etiquette leicht nachgesucht und wieder ergänzt werden. Andere begnügen sich mit einer Aufzeichnung in einem Buche oder Gartenplane, welches freilich der Ordnung halber auch nöthig ist; Collectir-Etiquetten sind aber für den augenblicklichen Gebrauch passender, und für den Fall, daß das Buch verloren geht oder gestohlen wird, ersparen sie viele Mühe, und wenn das Gut in fremde Hände übergeht, sind sie dann dem neuen Käufer eine willkommene Beigabe.

Man hat in neuerer Zeit das Befestigen der Etiquetten mittelst Nägeln empfohlen, und ich habe auch solche vernagelte Probebäume in einer Pflanzung gesehen, aber mich nicht daran erbaut; abgesehen davon, daß einem Baum 100 und mehr Nägel einzuschlagen ein Verfahren ist, das dem Baume nicht zuträglich seyn kann; so gewähren Nägel keine Sicherheit, da sie in lebendem Holze keinen guten Halt finden und bei dünnen Aesten gar nicht gebraucht werden können, und haben noch die Unbequemlichkeit, daß bei Wachsen des Holzes die Nägel wieder herausgezogen werden müssen. Auch den von Hünel in Magdeburg erfundenen, auf galvanoplastischem Wege angefertigten kupfernen Etiquetten kann ich ebenso wenig das Wort reden, als den aus Zinkblech gemachten und mit chemischer Tinte beschriebenen, denn 1) hat man über ihre Dauerhaftigkeit noch keine Erfahrungen und sind wenigstens die letztern der Oxydation unterworfen; 2) sind sie weit theurer, als die aus gutem Tannenholz gefertigten und 3) habe ich nicht gefunden, daß die Schrift jener deutlicher in die Augen falle, als bei den

auf oben genannte Art beschriebenen Nummerhölzern.

Noch muß ich auch im Allgemeinen davor warnen, eine zu große Menge von Sorten auf Einen Baum zu bringen, wodurch nicht nur die Uebersicht erschwert wird, sondern auch einer Varietät oft nur Ein Edelreis eingeräumt werden kann, welches jedenfalls nicht mit der Sicherheit die Erndte von Früchten verspricht, als wenn mehrere Aeste mit derselben Sorte veredelt sind, und leicht durch irgend einen Zufall abgeworfen werden kann, wodurch, je nachdem dieses in eine Zeit fällt, die Sorte ganz verloren geht. Den größten Fehler aber machen namentlich Anfänger in der Fertigung von Probebäumen dadurch, daß sie eifrigst bemüht, so viele Sorten als möglich zusammenzubringen, ohne alle systematische Zusammenstellung, ohne alle Rücksicht auf die Vegetation der Sorten, auf Größe der Frucht, auf Verwendung für Wirthschaft oder Tafel: die Sorten der Reihe nach, wie sie eingehen, auf einen Probebaum setzen und sich dadurch ein Chaos schaffen, das sie später verwünschen.

Auch bei der Auswahl der umzupfropfenden Bäume ist große Sorgfalt zu empfehlen. In der Regel werden selbst Obstfreunde, welche Probebäume anlegen wollen, auch über eine Anzucht tauglicher Individuen zu diesem Zwecke zu gebieten haben. Man hat aber nicht allein darauf zu sehen, daß die Edelreiser von gesunder Beschaffenheit seyen, wovon das Gelingen abhängt, sondern man muß sein Augenmerk auch darauf richten, ob die zu pfropfenden Sorten schwache oder starke Triebe machen, ob die Früchte der Sorte groß, mittelmäßig oder klein sind, ob die Frucht früh oder spät zeitigt, voll oder sparsam trägt — was man alles in guten Beschreibungen, wie z. B. von Diel, Oberdieck, Lucas, Dittrich ꝛc. finden kann, und alles dieses fordert seine Berücksichtigung bei der Entscheidung, wohin das Edelreis auf den Probebaum gebracht werden soll. Stark treibende Sorten setze man wo möglich nie auf schwachtreibende Unterlagen; man vermeide, daß ein Ast mit lauter großen und ein anderer nur mit kleinen Früchten besetzt werde, wodurch das Gleichgewicht zerstört würde, man bringe nicht Sorten, welche durchgehends sehr fruchtbar sind, zusammen auf einen Ast, sondern mische Sorten von geringerer Tragbarkeit darunter, damit der einzelne, mit Früchten überladene Ast, nicht auf Kosten der Anderen die Säfte an sich ziehe; man bringe nicht das Frühobst ausschließlich auf die unteren Aeste, wie Oberdieck anräth „wegen des leichteren Einsammelns“, dadurch würde dem später reifenden, an den oberen Aesten sich befindenden Obste, zur Zeit des Früchteansatzes, wo der Baum seine größte Thätigkeit enthalten muß, die Nahrung dadurch geschmälert werden, daß das schon angesetzte und weiter entwickelte Sommerobst den größten Theil der Säfte in die unteren Aeste an sich zöge; man bringe vielmehr das Früh- und Spätobst in möglichst gleicher Vertheilung auf alle Aeste, dadurch wird, wenn das Frühobst einmal abgenommen ist, das Wachsthum des Spätobstes außerordentlich gefördert, die größere Mühe aber, die das Einsammeln des Frühobstes von hochstehenden Aesten verursacht, wird reichlich durch diesen Gewinn vergütet.*)

*) Frühreife Sorten auf die unteren Aeste zu bringen, empfehle ich auch, und zwar nicht bloß wegen des bequemen Einsammelns, was übrigens gar sehr zu berücksichtigen ist, sondern besonders wegen dem vorherrschend stärkeren Trieb beinahe aller im Sommer reifenden Obstsorten. Die unte-

Man bringe ferner die Hauptclassen, z. B. Calvillen, Reinetten, Streiflinge ꝛc., runde und lange Damascenen, Pflaumen, Herzkirschen, Knorpelkirschen ꝛc. je auf einen Ast zusammen; man sehe namentlich darauf, daß nahe verwandte Sorten so nahe als möglich ihre Stelle finden; hiedurch wird die Kenntniß und Unterscheidung der Varietäten, die Wahrnehmung ihrer besonderen Charaktere, der Vegetation, Reifzeit ꝛc. außerordentlich erleichtert; namentlich aber versäume man nicht, an den Spitzen der Aeste, und besonders am Gipfel des Baumes, stark treibende Sorten anzubringen, wodurch der Baum nicht nur zur weiteren Ausbildung seiner Krone angeregt, sondern auch dem Uebelstande abgeholfen wird, daß, wie es der Fall ist, wo schwach treibende Sorten die Spitze der Aeste einnehmen, die untenstehenden Edelreiser die Säfte an sich ziehen, und nicht selten das Absterben des äußersten Zugastes zur Folge haben.

In erster Linie ist nun freilich vor Allem der Baum genau zu untersuchen, der den künftigen Probe- oder Sortenbaum bilden soll. In der Regel greift man bei der Auswahl zu solchen Individuen, welche entweder hinsichtlich der Sorten, welche sie tragen, nicht conveniren, oder nicht fruchtbar sind, oder überhaupt in einem Zustande sich befinden, wo es wenig Ueberwindung mehr kostet, den Baum aufzuopfern. Wenn die Gattungsverwandtschaft zwischen der Unterlage und den Probesorten einmal vorhanden ist, so ist es allerdings ziemlich gleichgültig, welche Varietät der Baum getragen hat, der zum Probebaum avanciren soll; aber man glaube ja nicht, daß dazu jeder alte Knorren gut genug sey, der schon seit Jahren kränkelt, man wähle ja nur g e s u n d e und k r ä f t i g e Exemplare, wenn man nicht unsägliche Mühe vergeblich gehabt haben will, was ganz besonders vom Steinobst gilt, bei welchen, wenn die Bäume einmal zu kränkeln anfangen, schnell ein Ast um den andern vertrocknet und alle Hoffnungen vereitelt werden. Der Grundstamm muß sich in Ausbildung aller seiner Organe kräftig zeigen, Kernobstbäume, welche durch feste Holzbildung, durch dünne Aeste und Zweige sich bemerklich machen, welche in der Regel von festerer Consistenz sind, als dicke Zweige, taugen nicht zu Unterlagen; denn weil die Kanäle, welche die Holzfasern durchziehen, hier von engerer Construction sind, als bei Bäumen mit reicherem und stärkerem Holze; so führen die engeren Gefässe nicht genug Nahrungssäfte dem mit weiteren Gefässen gebildeten Edelreise zu. Zwar ergießt sich bei solchen Bäumen mit fester gebildeter Holzunterlage, als der veredelten Sorte eigen ist, den Saft reichlich zwischen Splint und Bast in die Aeste, daher das Edelreis nicht abstirbt, sondern ernährt wird, ja, das Anwachsen des Edelreises wird dadurch begünstigt, daß sich leichter bei Unterlagen, deren Holz härter construirt ist, als das des aufgesetzten Edelreises, das Cambium bildet, indem die anomale Structur der Kanäle im Edelreise nicht sogleich die aus den Kanälen der Unterlage aufsteigenden Säfte aufnehmen kann, daher diese an der verwundeten Stelle überfließen und das Cambium reichlicher bilden. Dieses hat dann aber die Folge, daß die Edelreiser wegen der gehemmten Zuströmung der Säfte aus den Gefässen,

---

ren Aeste stehen aber bekanntlich den obern in Bezug auf Stärke des Wuchses in der Regel nach, und mir sind mehrfach schwachtriebige Sorten, die auf den, stärkeren Saftzufluß genießenden, oberen Aesten herrlich gediehen sind, auf untern Aesten bald ausgegangen, während die starkwüchsigen Frühsorten hier gemäßigter wachsen und bald und reichlich Früchte tragen. Lucas.

welche das Holz der Unterlagen durchziehen, nicht zur vollen Entwicklung gelangen können, und daher auch wenige Früchte bringen, oder nach einigen Jahren wieder zurückgehen. Ich will dabei nur kurz erwähnen, wie der Anblick eines Baumes, dessen Basis dünner ist als seine Fortsetzung, schon das Auge beleidigt. Zwar weiß ich wohl, daß es Pflanzenphysiologen gibt, welche behaupten, weil die Fibern des Unterstammes und des Edelreises sich nicht kreuzen, die im Holze der Unterlage sich befindenden Kanäle ihre Säfte nicht in die Holzkanäle des Edelreises ergießen können, daß daher auch das Edelreis seine Nahrung nur aus den Strömungen des Saftes zwischen Splint und Bast schöpfen könne. Allein, so richtig es ist, daß das Edelreis nur als ein Parasit auf seiner Unterlage lebt, und daß ihm seine Hauptnahrung durch die Säfte-Circulation in die Rinde zugeführt wird; so ist damit nicht erwiesen, daß die Säfte, welche durch die Kanäle im Holze aufsteigen, an der Verbindungsstelle mit dem Edelreise liegen bleiben, denn sonst müßten sie nothwendig die Gefässe zersprengen, und wenn sich schon die Kanäle der Unterlage in die Kanäle des Edelreises nicht verlängern, so daß die einen in die andern übergehen, was allerdings nicht der Fall ist, wie man leicht sehen kann, wenn man den aufgepfropften Theil von der Unterlage losmacht; so gibt es ja noch einen andern Weg, wie sich das Edelreis die ausströmenden Säfte aus der Unterlage assimiliren kann, nämlich mittelst des Ansaugens durch seine eigenen Kanäle. Je homogener die Holzbildung der Unterlagen und des Edelreises ist, um so leichter und vollständiger wird die Assimilirung der aufsteigenden Säfte stattfinden. Jene aber, welche immer noch der Ansicht sind, die ganze Säfte-Circulation des Baumes bewege sich nur zwischen Splint und Rinde, darf ich nur auf die Thatsache hinweisen, daß gefällte Bäume im geschälten Zustande ungeheure Quantitäten Flüssigkeiten aufzunehmen im Stande sind, und aus der Mitte des Körpers ganze Massen von Säften ausströmen lassen, wenn sie angebohrt werden.

Wer zu Unterlagen solche Exemplare wählt, welche den stark treibenden Sorten zugezählt werden können, wird aus den angeführten Gründen wohl thun. Auch die Auswahl solcher Bäume zu Unterlagen für Probebäume ist verwerflich, welche im Allgemeinen gesund, aber durch vieljährige große Fruchtbarkeit sich erschöpft haben, wenn sie schon einer Verjüngung bedürfen. Ich hatte vor 2 Jahren einen Hochstamm zu einem Sortenbaum ausgewählt, der den unübertrefflichen Engelberger trug, eine zwar kleine, aber herrliche Reinette, welche an strotzender Fruchtbarkeit alle mir bekannten Sorten hinter sich läßt und der allgemeinsten Verbreitung würdig ist, weil sie selbst rauher Witterung in der Blüthe widersteht; dieser Baum hatte sich durch alljährliches Tragen erschöpft; die Früchte wurden alle Jahre kleiner, die Zweige waren ganz mit Quirlholz überdeckt, und es bildeten sich kaum 1" lange Holztriebe im Frühjahre. Ich hoffte durch Wegnahme des vielen kurzen Fruchtholzes und durch Aufsetzen einer großen Zahl Edelreiser von meist stark treibenden Wirthschaftssorten, also durch viele Holztriebe den sinkenden Kräften des Baumes wieder aufzuhelfen; aber von 161 veredelten Zweigen sind kaum 40 Edelreiser angewachsen, und jene zeigten, obschon ich nicht zu viele Zugäste stehen ließ, nur einen ganz schwachen Trieb. Ich zweifle nun gar nicht, daß dieser gesund scheinende Baum, nach Wegnahme seiner vielen Fruchtkuchen, in

ein paar Jahren sich erholt haben wird, aber gewiß hätte ich besser gethan, dem Baum erst aufzuhelfen und dann die Veredlung mit ihm vorzunehmen, und weil er zu den schwachtreibenden Sorten mit dünnem festen Holze von Natur gehört, ihm auch nur homogene Edelzweige aufzupfropfen. Ist aber ein Baum auch noch kränklich, krebsig, halbfaul, zeigen Steinobstbäume den Harzfluß, dann gebe man sich nur keine Mühe, daraus Probebäume herzustellen, alle Opfer an Zeit, Geld und Arbeit (und sie sind nicht klein) sind hinausgeworfen. Je lebenskräftiger ein Obstbaum ist, um so besser wird er zur Anfertigung eines Probebaums taugen. In größeren Obstplantagen findet man in der Regel mehrere Individuen, welche einen so frechen Wuchs zeigen, daß derselbe kaum zu zügeln ist, daher man bei solchen Exemplaren auch wenig Früchte zu erndten hat. Nach dem Gesetze: daß die Natur auf Kosten des Individuums die Art zu retten sucht, werden solche Bäume bei den gewaltsamen Operationen, die sie durch gänzliche Umpfropfung erleiden müssen, zur Fruchtbarkeit gleichsam gezwungen, und wenn nun die Auswahl auf solche Individuen fällt, so hat man den doppelten Gewinn, 1) einen unfruchtbaren Baum weniger pflegen zu müssen, und 2) sich einen nachhaltig fruchtbaren Probe- oder Sortenbaum geschaffen zu haben.

(Schluß folgt.)

Ueber Obstwerth und Obstverwendung.

Vom Herrn Christ. Krauß, Bleiche-Inhaber in Heilbronn.

Man glaubt allgemein, der Markt, der Absatz bedinge den Werth einer Sache; mag das für Vieles gelten, für das Obst ist es ein trügerischer Schluß; der Werth des Obstes hängt vielmehr von dessen ökonomischer Verwendung ab; da, wo diese nur in geringer Ausdehnung stattfindet und vielleicht nur auf das Dörren beschränkt ist, ist dessen Werth relativ. Den besten Beweis gibt wohl meine Heimath, die Umgebung Heilbronns.

Die alten Bäume an Straßen, auf Wiesen, in Gärten — auf Aeckern haben wir nur selten Bäume, da man glaubt, daß der Pflug, wo er gute Lage und Boden findet, mehr einbringt als der Obsthaken, welcher Behauptung auch ich mich ganz anschließe, überzeugt, daß die Zeit gar nicht ferne, wo Die, so alle Güter mit Obst bepflanzt sehen möchten, denen gleichen werden, die jede nach Süden geneigte Lage mit Wein bepflanzten, — doch zu meinen Alten, die zeigen, daß Pomona's Altar bei uns kein neuerbauter ist, und die selbst heute noch die Repräsentanten der dominirenden Sorten sind, als Rother und Weißer Stettiner (Bietigheimer) Most- und Weinapfel, Weißer und Brauner Matapfel, Engelsberger (nicht Engelberger), Gravensteiner (Grafenapfel), Goldzeugapfel (Berlinger), Grauer Kurzstiel und Graue franz. Reinette (vulgo Reinetten), Edler Winter Borsdorfer; von Birnen die ehrwürdige Mönchsbirn (Sommerkönigin), der eichenartige Baum der Wasserbirn (eine Pomeranzenbirn), die Langstielerbirn (wahrscheinlich Duhamel's Rosenbirn), Sommerfrankfurter oder Sparbirn, Römische Schmalzbirn (hier Weiße Madame), und von Mostbirnen die Welsche Bratbirn, hier die Cyderbirn genannt.

Es sind zwar auch die edleren, älteren und neueren Tafelsorten, von Aepfeln mehr als Herbst- und Winterbirnen — und das

stärker als im Obstgarten Württembergs (bei Eßlingen) vertreten, das aber mehr für den einzelnen Bedarf, oder auch aus Modesucht, keineswegs weil solche etwa nutzbringender wären, als was sie sich auch nicht erweisen — der Luikenapfel ausgenommen, einer der einträglichsten Aepfel, der besonders in der letzteren Zeit, d. h. seit etwa 10 Jahren (vielleicht seit dem Erscheinen der Kartoffelkrankheit) sehr reichliche Erträge lieferte.

In den letzten 4 reichen Obstjahren war der Ertrag unserer Bäume wohl gleich, und ergaben etwa:

	Flächengeh. der Bäume.	Sri.
Borsdorfer	15 □Rth	15
Gravensteiner *) . .	16 „	20
Rothe Stettiner . . .	10 „	25
Graue franz. Reinette	12 „	25
Luikenapfel	6 „	30
Matapfel	16 „	36
Weißer Winter Calvill	6 „	8
Mönchsbirn	15 „	10
Langstieler	18 „	40
Wasserbirn	18 „	36
Sparbirn	8 „	10
Römische Schmalzbirn	7 „	10
Weiße Herbstbutterbirn	5 „	8
Cyderbirn	15 „	30

Die Preise stellten sich im Durchschnitt per Simri (33—36 Pfd.):

	gebrochen	abgeschüttelt
1847 . .	10—15 kr. . .	9—12 kr.
1849 . .	8—12 „ . .	6— 9 „
1851 . .	40—48 „ . .	30—36 „
1853 . .	36—48 „ . .	30—36 „

Es hielten sich diese Preise über Weihnachten; ja, es wurden ganze Wägen Obst 1847 um Weihnachten zu Markte gebracht und zu Most verwendet, so daß süßer Most den halben Winter durch zu kaufen war. Allein der Most von solchem Obst ist nicht gut; ich selbst wollte 1847 etwas recht Gutes machen, ließ meine Borsdorfer erst Ende November quetschen, mit dem Tröber etwas gähren und dann pressen; der Most war aber so dick wie Oel, und wurde nicht so gut als er geworden wäre, wenn man schon 14 Tage nach dem Abschütteln der Aepfel gemostet hätte. Durch das Austrocknen zu vieler wässriger Theile, war eine Hauptbedingung zu einer vollständigen Gährung verloren, die auch nicht eintrat, obschon in dem Faß $3^1/_2$ württ. Eimer waren. — Aber auch Tafeläpfel, die vorerst eine Zeit lang auf einer Kammer lagern, werden lagerreif nicht so delikat seyn, als solche, die vom Baum sogleich in einen kühlen, trockenen Keller kommen — der, um Feuchtwerden zu vermeiden, nicht viel gelüftet wird, namentlich nicht nach schnellen Uebergängen von kälteren zu wärmeren Tagen. — Hier wird der Saft erhalten, und erleidet jene Umwandlung, die ihn in der Lagerreife so köstlich macht, während dessen ein großer Theil in der warmtrockenen Luft auf der Kammer verdunstet, wodurch die Früchte welk und saftlos werden.

Noch muß ich sagen, daß in gewöhnlichen Obstjahren, die man noch gute heißt, der Ertrag oft kaum die Hälfte obiger Zahlen erreicht, und der Preis sich dessen unerachtet nicht höher stellte; überhaupt

*) Der Gravensteiner hat bei uns die Unart, daß seine Früchte ungleich reifen, mithin bis zur Reifzeit bedeutend verlieren, da diese Früchte aber nach achttägigem Liegen schon für die Küche so gut, ja besser als alle Sommeräpfel sind, so ist er denn doch recht nutzbringend, auch dadurch, daß er alljährlich herrlich blüht und trägt. Auspflücken könnte man sie nicht, weil Bäume von obgedachter Größe gar nicht selten, auch tragen nur große Bäume voll.

wird selten hier per Simri 1 fl. bezahlt; ja, während ich dieses schreibe, Anfang Februar 1855, kaufte man noch 1 Apfel für 1 kr., und doch war unser Obstertrag im vorigen Jahre = 0. *)

Wenn durch Zufälle in kürzerer Entfernung bisweilen das Obst ganz fehlt, so übt die Ausfuhr als Mostobst einen merklichen Einfluß auf den Preis, doch habe ich diese Schwankungen beim Tafelobst nie bemerkt; 1851 hatte ein Theil des württembergischen Oberlandes kein Obst, und es wurde bei uns viel aufgekauft, weßhalb der höhere Preis, doch ist daselbst unser Obst nicht beliebt, es wird durch den Transport einestheils zu theuer, anderntheils ist man dort die herberen, selbst saueren Sorten gewöhnt, die ertragen, ja erheischen, um nur genießbar zu werden, beim Mosten einen Zusatz von Wasser — während man bei uns 30 Simri zu 1 Eimer braucht, macht man dort mit 20 Simri und Wasser auch 1 Eimer, **) was aber auch wieder damit entschuldigt werden kann, weil Die, welche den Most trinken, eben ihr gehöriges Quantum, ihren „Gesatz" wollen, und 3 Schoppen guter ist ihnen nicht so lieb, als 4 Schoppen geringer.

Es wird nach Obigem nicht schwer, einzusehen, daß der Weiße Wintercalvill, der Borsdorfer, die Weiße Herbstbutterbirn am wenigsten, der Luiken und die Welsche Bratbirn (Cyderbirn) am meisten Simri geben. Beobachtet man ferner, daß für den Luiken nur 1/5, ja 1/6 weniger bezahlt wird, als für alle — den Borsdorfer und die Mönchsbirn ausgenommen — die feineren Tafelsorten, ja die Mostbirnen oft den Preis der Tafelsorten erreichen, ja sogar wie die Champagner Bratbirn noch höher sich stellen, so ist klar, daß unter diesen Verhältnissen die feineren Sorten, die, sollen sie werthvoll werden, nicht einmal so viele Früchte auf einem Baum behalten dürften, vollends gar nicht concurriren können.

Unser Obst wird zum kleinsten Theil nur frisch zum Essen, bei Weitem das Meiste zu Most verwendet, letzterer ist des großen Weinbaues unserer Gegend ungeachtet unumgänglich nöthig, da unsere Feldarbeiter ohne Trinken nicht leben können, Bier aber nicht in's Feld nehmen wollen, und, sowie sie es genießen, auch nicht können, so muß, wenn der Wein im Herbste gut bezahlt wird, oder wenn der Wein fehlt, ja sogar, wenn derselbe zu geringe Qualität erreicht, das Obst den Trunk geben, selbst in letzterem Falle durch Vermischen des Weines Säure und Herbigkeit mildern. Aus diesem Grunde hängt der Preis des Obstes nicht selten in den Weingegenden von dem des Weines ab. Auch ist es Thatsache, daß da, wo das Mosttrinken recht zu Hause ist, die Aepfel frisch oder gekocht nicht mehr den Männern munden; sie werden meist von Frauen und Kindern gegessen; erstere lieben nun gerade die gewürzreicheren Sorten nicht vorzugsweise, und letztern lacht der rothgestreifte Luike

*) In Hohenheim, wo der Obstertrag, auf den Bäumen stehend, meistbietend verkauft wird, stellte sich, mit Zugrundelegung der genauen Schätzung, 1854 der Durchschnittspreis des Obstes — meistens Mostbirnen — auf 1 fl. 22 kr.; sonst wurde meistens 1 fl. à Simri bezahlt.

Lucas.

**) Hier auf den Fildern, bei Hohenheim, einer der Gegenden des Landes, wo die Mostbereitung am verbreitetsten ist, wird meistens etwas Wasser bei der Bereitung des Obstmostes zugesetzt, besonders bei vorherrschend süßen Früchten; im vorigen Jahre wurden sogar sehr viele Eimer Most bereitet, zu denen jedem kaum 16 Simri Obst genommen wurden, und der Most wurde auch recht ordentlich und trinkbar.

Lucas.

freundlicher entgegen, als die köstlichere Engl. Spital-Reinette ꝛc., was wohl auch zunächst der Grund der kleinen Preisunterschiede ist.

Dann hat das Obst, wenn es nicht vorerst gedörrt worden, im Verhältniß zu seinen Volumen, zu wenig Nahrungsstoffe, um als oft wiederkehrende Speise gelten zu können; als solche bleibt es nur Surrogat, wie alle Blatt- und Wurzel-Gemüse gegen die einfache Kartoffel; sie brauchen meist allzuviel Zuthat, um schmackhaft oder nahrhaft zu werden, — so auch gekochtes Obst — denn wo bei einem Gericht von Zucker oder gar Wein die Rede, wird man doch an keine tägliche Sache denken sollen, und für Leckermäuler reichen wenige Bäume hin.

Ich kenne nur 2 Sorten, die ohne Zuthat ein köstliches Gericht abgeben, die Mönchsbirne und den Borsdorfer, und ist das der Grund, daß für sie 1 fl. 30 kr. bezahlt wird, wenn die Goldparmäne ꝛc. 48 kr. kostet. Es gibt die Mönchsbirne zwar köstliche gedörrte Schnitze, allein ihr höchster Werth ist zum Grünkochen.

Man erlaube mir, daß ich dieses zeige: die Birnen werden geschält in Schnitze geschnitten, mit wenig ganzem Zimmt in ein irdenes Gefäß gethan, mit Wasser übergossen, daß sie davon bedeckt sind, und bei gelindem Feuer wohl 3 Stunden lang langsam gekocht, so daß der Saft Honigdicke und Blutfarbe erlangt — ich kenne keine Sorten, die den so zubereiteten Mönchsbirnen an Köstlichkeit nur nahe kämen.

Ebenso werden Borsdorfer, mittelgroße und kleine, — die größeren sind nicht einmal gleich gut — geschält, aber der Stiel nicht weggenommen, der Kelch — aber ja nicht das Kernhaus — ausgestochen und neben einander in eine irdene Schüssel gelegt, mit wenig gestoßenem Zimmt überspritzt, für 1 Apfel eine Rosine und für 3 eine Gewürznelke zugethan, mit Wasser übergossen und wohl 3 Stunden lang gedämpft; es gibt keinen Apfel, der selbst bei Zucker- und Weinzusatz gleich gut wäre, selbst der Goldpepping ist fade dagegen, und was hauptempfehlend ist, ist, daß auch Gaumen, denen Obstkost geringe dünkt, etwas Leckeres darin finden.

Aber Hauptbedingung ist das lange und langsame Kochen, was überhaupt Grundsatz für alles Obst, auch gedörrtes, ist.

Zu obigem Zwecke ist der Borsdorfer noch gut, wenn er schon passirt (überreif) ist, ja, zum Dörren sogar in solchem Zustande noch besser, auch kann zu Apfelbrei weder der Gravensteiner, noch irgend ein Calville sich mit ihm messen, und zu Apfelpfannkuchen nicht einmal zweijährige Nonpareils.

Diel und seine Nachschreiber können den Borsdorfer nicht von der Seite gekannt haben, sonst hätten sie nicht von so vielen Sorten sagen können: „läßt sich wie Borsdorfer ꝛc. verwenden.“

Wahr ist's, der direkte Nutzen des Borsdorfer Apfelbaums für den Züchter ist geringe, aber man pflanzt ihn auch nicht direkt zum Verkaufe, sondern mehr zunächst für sich, deßhalb auch die allgemeine Klage über Unfruchtbarkeit, und doch würde man sich sehr täuschen, wollte man ihn überall als unfruchtbar betrachten. Wenn er auch in andern Gegenden Württembergs deßhalb nicht mehr gebaut wird — in meiner nächsten Umgebung könnte ich hunderte eichengroße Bäume aufzeigen, und werden — was praktisch, da der Borsdorfer langsam wächst — jährlich erwachsene Bäume damit umgepfropft.

Gedörrt wird wenig Obst bei uns, meist nur für den eigenen Bedarf, und leisten die

neueren Kochofen der sorglich waltenden Hausfrau hierbei die besten Dienste. Es sollte nur lagerreifes Obst, und das zu einer Zeit getrocknet werden, wo die Feld- und Gartengeschäfte eingefroren, damit ihm die nöthige Sorgfalt angedeihe, denn hier gilt als Grundsatz: Je schneller und gleichförmiger die Schnitze gedörrt werden, je besser, die zu nachlässig und langsam gedörrten werden sauer.

Aepfel eignen sich schlecht zum Dörren,*) sie verschrumpfen zu sehr, sind gekocht unschön, geschmacklos und zu weich, ausgenommen der Borsdorfer und der Tulpenapfel, nur tragen meine großen Bäume allzuwenig ein, weil Sommeräpfel für eigenen Bedarf man leicht genug hat, die übrigen aber, wo Obst gekocht, nicht beliebt, neben den wohlfeilen Sommerbirnen (oft große Birnen 12 für 1 kr.) nicht verkauft werden können.

Birnen eignen sich besser zum Dörren, auch sind Birnschnitze beliebter auf dem Markt, **) für diesen sind die von Birnen mit kernigtem Fleische nützlicher, wer jedoch die Wahl hat, wird für sich lieber die Weiße Herbstbutterbirn nehmen.

In großen Quantitäten Schnitze dörren, wird auch nicht räthlich seyn, weil, nicht luftdicht verschlossen, sie leicht verderben, und wenn die Lebensmittel nicht theuer, sie schwer zu verkaufen sind; es scheint das Merkmal einer armen Gegend zu seyn, wo viel Kernobst getrocknet wird.

Wo Obst nicht leicht verwerthet werden kann, dürfte es mit Nutzen noch zu Branntwein verwendet werden können, und sobald einmal die Brenner den Vortheil los haben, dürften sie leicht 15 kr. per Simri zahlen.

Dränge ich Gesagtes näher zusammen, so ergibt sich: Daß es nicht gut gethan ist, wenn man, um den Obstbau zu heben, vorgibt, er bringe großen pecuniären Nutzen. Daß vielmehr die Cultur des Obstes nur da lohnend, wo es zu Bedürfniß geworden, und mannigfaltig und allgemein benützt wird. Daß die Benützungs-Arten örtlich sind, und mit den Sitten enge zusammenhängen. Daß das Obst diese seiner Natur nach verfeinern und veredeln solle, und nur wo dieses geschieht, es erst seinen wahren Werth hat, denn der sinnige Aermere kann in seinem kleinen Gärtchen den lachendschönen Apfel und die saftige Birne gleich gut als der Reichste in seinem Parke erziehen.

Man nehme dieses zum Endzwecke des Obstbaues, so wird die Spekulationswuth und mit ihr das Jagen nach Neuem bald begränzt seyn, jede Provinz das ihr Ueberlieferte mit frommer Anhänglichkeit bewachen und die neuen Eindringlinge vorerst die nöthige Zeitprobe überstehen lassen, ehe sie solche den Aelteren ebenbürtig, geschweige — als edler — erklärt, denn dies sind doch herzlich wenige der gerühmten Neuheiten.

Anmerkung. Wir sind, obgleich wir mit Manchem, was dieser recht schätzbare Aufsatz enthält, nicht ganz übereinstimmen können, dem Herrn Verfasser, der sich als ein einsichtsvoller praktischer Pomolog hier dem pomologischen Publikum zeigt, für seine Arbeit recht dankbar. Dieselbe gibt mannichfache Anregungen zu Erörterungen über in dieser Richtung gemachte Erfahrungen, über den Werth des Obstes und dessen Nutzung. Seine aus dem Leben gegriffenen Schilderungen über die Art der Verwerthung des Obstes und überhaupt über den Obstbau bei Heilbronn, sind gewiß jedem Freund der Obstcultur von Werth, auch wenn in andern Gegenden, unter andern Verhältnissen das Resultat ein ganz anderes ist. Recht sehr interessant wären ähnliche Schilderungen aus einer andern Gegend, in der eine allgemeine ökonomische Be-

*) Dem können wir nicht beistimmen. Die Red.

**) Dieß kann nicht allgemein gelten, da geschälte gut gedörrte Aepfel im Handel sehr gesucht sind. Die Red.

nutzung des Obstes eingeführt ist, z. B. aus der Gegend von Linz, aus Böhmen, Mähren, vom Oberrhein, aus dem Thurgau u. s. w.

Die Red.

Ueber ein sehr zweckmäßiges Material zum Binden bei Veredlungen.

Vom Herrn Pastor Görges in Lüneburg.

Vielleicht ist es manchem Freunde der Pomologie erwünscht, wenn ich auf ein Material zu Pfropf- und Copulir-Bändern aufmerksam mache, das sich mir, ohne theuer zu seyn, als das bei Weitem beste und einfachste bewährt hat.

Bekanntlich hat man zu dem gedachten Zwecke bisher mancherlei Stoffe angewendet und empfohlen, namentlich Bast, Papier, Band und wollenes Garn. Alle diese Mittel lassen mehr oder weniger zu wünschen übrig. Bast, den man überhaupt nur, so lange er neu ist und in seinen weicheren Theilen gebrauchen kann, muß schon mit Wachs gestrichen seyn, wenn er nicht fasern und beim Zusammenbinden sich wieder lösen oder reißen soll, und ist, wenigstens hier, oft nicht einmal zu haben. Leinenes oder baumwollenes Band rollt sich gern wieder auf und läßt sich nicht gut in Knoten schlagen, daher man es wohl durch geschmolzenes Wachs zu ziehen pflegt, damit es sich besser anlegt und die Enden vermittelst des bloßen Andrückens befestigt werden können. Allein einestheils ist das Tränken mit Wachs eine mühsame und unangenehme Sache, anderntheils haben dergleichen präparirte Bänder den großen Fehler, daß sie bei längerem Gebrauche Hand und Messer beschmutzen und dadurch die Arbeit hindern, endlich sind sie zu theuer und verursachen, wenn viel zu pfropfen ist, verhältnißmäßig nicht unbedeutende Kosten. Gegen Papierstreifen, die ebenfalls mit Wachs getränkt seyn müssen, sprechen zum Theil dieselben Gründe; außerdem sind sie zu schwach, als daß man stärkere Pfropfreiser mit ihnen fest genug anziehen könnte. Wollenes Garn würde, da es dehnbar ist und der Nässe widersteht, dem Zwecke ganz gut entsprechen. Aber einfach genommen ist es ebenfalls nicht haltbar. Es muß daher mehrfach zusammengelegt werden, was wieder Mühe und Arbeit verursacht und auch diesen Verband zu theuer macht. Als wohlfeileres Ersatzmittel für Band und wollenes Garn habe ich wohl, wie auch Hr. Superintendent Oberdieck im ersten Hefte dieser Monatsschrift S. 6 erwähnt, dünnes baumwollenes Zeug benutzt, das ich der Egge nach in schmale Streifen riß. Ein Stück von 3 Fuß Länge und Breite zum Preise von 6 Ggr. 9 Pf. lieferte mir auf diese Weise ungefähr 140 Bänder, deren jedes also auf 4/7 Pf. zu stehen kam. Indeß sagte mir auch dieß Material nicht völlig zu, weil die Streifen doch auch erst gerissen seyn wollen und die sich in Folge davon abtrennenden losen Faden unangenehm und beschwerlich sind, auch suchte ich ein noch wohlfeileres Mittel.

Zufällig, und weil eben nichts Anderes zur Hand war, wurde ich vor einiger Zeit veranlaßt, sogenannten Twist zu gebrauchen, d. h. aus 7 bis 8 starken Faden zusammengedrehtes sehr dickes baumwollenes Garn, dessen man sich hier zum Stricken grober Jacken und Unterbeinkleider zu bedienen pflegt und lernte darin ein Material kennen, das allen Anforderungen entspricht, und das ich nach den Erfahrungen, die ich bereits gemacht habe, als ganz vorzüglich empfehlen kann.

Der Twist ist sehr weich und legt sich

so gut an, daß man mit ihm die Propfstelle fast luftdicht umwickeln kann und besitzt doch auch Elasticität genug, um nicht in die weiche Rinde einzuschneiden. Daneben trägt er wenig auf und man kann daher mit ihm noch bei geringem Raume, und wenn andere Zweige nahestehen, ankommen und während des Verbindens die Lage des Edelreises um so leichter im Auge behalten. Er hat gerade die Stärke, wie sie zur Befestigung gewöhnlicher Pfropfreiser nöthig ist, und läßt sich eben noch bequem mit der Hand durchreißen. Will man das Band stärker haben, so genügt es, ihn doppelt zu nehmen, was bei dem weiter unten angegebenen einfachen und bequemen Gebrauchsverfahren ohne Mühe geschieht. Auch läßt er sich gut in Knoten schlagen und springt nicht zurück, ehe dieser geschlossen ist. Endlich ist er höchst wohlfeil. Ein Pfund kostet 10 Ggr., ein Loth also zwischen 3 und 4 Pf., und letzteres gibt, einfach genommen, 40 Bänder von 26 Zoll Länge. Müßte man sich denn auch bei der Hälfte der Pfropfreiser des doppelten Twistes bedienen, so kommt dieß Material doch immer noch wohlfeiler, als die vorhin angeführten Stoffe, besonders, da es keiner weiteren Vorbereitung bedarf, um es benutzen zu können.

Uebrigens ist die Art seiner Anwendung ebenso leicht als bequem, und gibt meiner Meinung nach selbst dem von Fintelmann gerühmten Verfahren, die gewichsten Bänder neben einander auf eine Stange zu kleben und diese bei sich in die Erde zu stecken, Nichts nach. Man hat ein von ihm gewickeltes Knäuel in der Seitentasche des Rockes und läßt aus derselben das Ende heraushängen. Sobald das Pfropfreis aufgesteckt ist, faßt man das Ende, zieht den von sich selbst abwickelnden Faden nach dem jedesmaligen Bedürfnisse länger oder kürzer hervor, verdoppelt ihn nöthigenfalls, reißt ihn ab, und das Band ist fertig. Freilich dürfte es rathsam seyn, bei diesen und ähnlichen Verbänden mit nicht gewichsten Bändern die Copulirstelle, wenigstens auf der Seite, wo das Edelreis anliegt, vermittelst eines nicht zu großen Pinsels mit zerlassenem Wachse zu überstreichen. (Ich bediene mich einer Mischung von 2 Theilen Wachs und 1 Theile Colophonium.) Allein jedenfalls ist diese Arbeit, die man selbst noch bei gewichsten Bändern nöthig hält, viel weniger mühsam und unangenehm, als das Bestreichen oder Tränken derselben vor dem Gebrauche, sie erfordert eine geringere Menge Wachs und erspart die Uebelstände bei der Arbeit, deren vorhin Erwähnung geschehen ist.

Anmerkung der Redaction. Versuche, welche ich mit dem von Herrn Pastor Görges empfohlenen Bindematerial anstellte, haben mich auch von dem entschiedenen praktischen Werth des groben Baumwollengarns (Twists) vollständig überzeugt, und ich werde zunächst auch bei dem Oculiren Anwendung im Größern davon machen. 1 Pfd. für 36 kr. lieferte mir 2000 von zum Oculiren völlig hinreichend großen Bändern.

Ed. Lucas.

Vieljährige Erfahrungen, wie hochstämmige Obstbäume auf's Schönste und Nützlichste erzogen werden können.

Vom Hrn. Kirchenpfleger v. Hayder in Biberach.

Seit mehr als 30 Jahren beschäftigte ich mich in meinem Garten mit der Obstbaumzucht, als meinem Lieblingsgeschäfte, sammelte mir unter Benützung der vorzüglichsten pomologischen Schriften (von Christ, Dittrich, Hinkert, Geiger, Lucas u. a. m.) theoretische und praktische Kenntnisse, und vermehrte meine Bäume mit den besten und nutzbarsten Obstsorten, mittelst Veredlung auf Wildlinge und in die Krone hochstäm-

miger Bäume, durch den Rehschnitt, in die Rinde und in den Spalt. Um nun dieselben zu kräftigen Stämmen heranzubilden, die Tragbarkeit zu bewirken, und den Safttrieb zu vermehren, ließ ich dieselben im Herbst, wenn das Laub abgefallen ist, rings um den Stamm 2′ im Durchmesser aufhacken, vom Unkraut fleißig reinigen, den aufgehackten Boden mit einem eisernen Wegrechen überrechen, so daß derselbe gegen den Stamm abschüssig, gleichsam schüsselförmig wurde, damit die Flüssigkeit des Düngers sich demselben mehr zuziehen konnte, sodann wurde mit dem Rechenhaupt rings um den überrecheten Boden ein tiefer Ring eingedrückt, daß die Feuchtigkeit sich auch den entfernteren Wurzeln mittheilt, und zuletzt wurde der überrechte Boden mit einem fetten verrotteten Kühdünger dicht etwa ½—1′ hoch belegt, und den Winter über bis in das Frühjahr liegen gelassen, wo dann durch das Schneewasser bei Thauwetter der ausgelaugte Düngerstoff sich den Wurzeln mittheilte und selbige befeuchtete. Im folgenden Frühjahr, bei trockener Witterung, wurde der ausgelaugte Dünger klein zerhackt und mit der Erde vermengt, sodann aber wie im Herbst überrechet. Dadurch erhalten die Obstbäume gehörige Nahrung, und bewirken eine ungemeine Triebkraft, sowie auch reichliche Tragbarkeit.

Um nun auch den jüngst gesetzten Obstbäumen eine schöne kugelförmige Form zu geben, müssen die jährigen Triebe bis auf ein Drittel oder zur Hälfte zurückgeschnitten werden. Diese Verfahrungsart muß bis in's 4te und 5te Jahr fortgesetzt werden, um recht schöne kugelförmige Hochstämme zu erziehen, wodurch dieselben frühzeitig tragbar werden, und ihre Früchte an den erstarkten Zweigen leicht tragen können, welches bei langgabelichten Holzästen weniger der Fall ist. Bei den älteren tragbaren Obstbäumen ließ ich vermittelst einer hohen Leiter auch selbst die jährigen Triebe auf 6—12 Augen zurückschneiden, um theils den Baum zu verjüngen, theils den flüssigen Saft mehr in die Tragzweige zum Fruchtansatz zu lenken. Diese Verfahrungsart bewies sich besonders im vergangenen Jahr, wo leider in Schwaben beinahe allgemein der Obstertrag sehr sparsam ausfiel, als sehr praktisch, auch selbst in meinem Garten, bei dem ohnehin nicht ganz günstigen Geröll-haltigen Boden.

Außer dieser angeführten Verfahrungsart wendete ich alle Vorsicht an, um meine Bäume gesund und kräftig zu erhalten. Im Frühjahr ließ ich dieselben vermittelst einer Baumscharre vom Moos und struppiger Rinde sorgfältig reinigen, und nachher mit einer Gießkanne von der Krone abwärts mit Fluß-, oder noch besser mit Cisternenwasser, welches mit Kalkmich vermischt wurde, um die Insektenlarven zu vertilgen, übergießen.

Daß diese Methode sehr praktisch, und eine weitere Anpreisung überflüssig ist, wird jeder Baumzüchter, bei zweckmäßiger Anwendung, durch den augenscheinlichen Nutzen erfahren.

Während dem Eintritt der Blüthe, welche sich ungleichzeitig bei den früheren Obstsorten schon Anfangs Mai, bei den späteren aber Mitte, oder Ende Mai einstellt, ist es bei trockener Witterung in meinem Boden sehr zweckmäßig, daß Kern- wie Steinobstbäume um den Stamm herum Abends bei Sonnenuntergang mit Flußwasser successiv begossen werden, welches den Stamm und die Wurzeln erfrischt, und den durch anhaltende Sonnenwärme stockenden Saft mehr in Fluß bringt, und auf die Ausbildung der Blüthenorgane wohlthätig einwirkt.

B. Notizen und Mittheilungen aus Zeitschriften ꝛc.

Pomologische Lesefrüchte, gesammelt aus den Frauendorfer Blättern, Jahrgang 1854, nebst Zusätzen, Berichtigungen und Bemerkungen des Referenten.

1. Allgemeines.

Ein sehr praktischer Vorschlag, geldersparend und zur Verschönerung der Gegend dienend ist: anstatt Marksteine, Bäume an den Grenzpunkten zu setzen. Wir behalten uns vor, hierüber später specielle Vorschläge zu machen.

Herr Pinkert stimmt mit in die Klage des Herrn Garteninspektor Lucas über die Unfruchtbarkeit des Edlen Winterborsdorfer- und Rothen Stettiner Apfelbaumes ein. Letzterer zeigt sich auch in hiesiger Gegend nicht fruchtbar: dagegen ist der Winterborsdorfer bei uns immer noch in Ehren und wird namentlich durch Veredlung auf schon erstarkte Bäume erhalten. Der Berichterstatter hat wahrgenommen, daß dieser edle Baum das Ausästen in starkem Maaße nicht erträgt, was man auch bei andern Aepfelbäumen zuweilen wahrnimmt; ein Wink für solche, welche diesen köstlichen Apfel, der an Geschmack in der rechten Reifezeit von keinem andern übertroffen wird — ungern vermissen würden.

Obst wird als ein gutes Mittel gegen Ruhr genossen. Die Napoleonische Armee gebrauchte bekanntlich mit großem Erfolge in Italien die Traubenkur gegen die Ruhr.

Ueber Anlagen von Obstbaumarten wird eine sehr zweckmäßige Anleitung gegeben. Man soll Rücksicht nehmen 1. auf Boden und Clima; 2. auf den Raum, welchen künftig der Baum einnehmen soll; 3. auf wahrscheinlichen Absatz der Früchte und damit in Zusammenhang auf Auswahl der Sorten; 4. daß zu gleicher Zeit reifende Sorten zusammengebracht werden und endlich 5. weil auf der Abendseite die Bäume schlechter gedeihen, als auf der Morgenseite, so sollen auf diese die kräftigsten Stämme gesetzt werden. Gute Verwahrung und Pflege verstehen sich von selbst.

Was ein tüchtiger Beamter zur Förderung des Obstbaues beitragen kann, das beweisen 3 amtliche Erlasse des k. k. Bezirks-Commissärs von Stradiot in der k. k. Bezirkshauptmannschaft Teplitz. Sie verbreiten sich über Reinigung der Bäume, Vertilgung der Raupen; Schonung der Singvögel und Vermehrung derselben durch Brutkästen; ferner über zweckmäßige Behandlung der Chausseebäume auf energische Weise und behandeln den Gegenstand klar und erschöpfend. Ehre solchen Männern, welche ihre Amtsgewalt auf solche Segen bringende Weise gebrauchen!

2. Neue Obstsorten, welche empfohlen werden.

Herr Ministerialrath v. Trapp empfiehlt den schönen Rambour: Kaiser Alexander, wegen seiner Güte und Fruchtbarkeit, wenn diese auch erst später eintrete. Für Hochstämme paßt diese lockende Frucht nicht.

Die Reinette Angloportugaise, in Lüttich aus der Rein. blanche de Portugal, befruchtet mit den Pollen der Großen engl. Reinette erzogen, wird als eine sehr schöne, große und gute Frucht gerühmt. Preis des Baums 5 Fr.

La pêche join de Montreuil soll eine sehr haltbare delikate Pfirsche seyn.

Der Belg. hortic. erinnert an einen sehr guten Tafelapfel, welcher aus den Sammlungen fast verschwunden sey, den Court-pendu blanc (Synon. L'admirable de Loisel). Er ist wenig verschieden von dem Rothen königlichen Kurzstiel.

3. Mittel zur Hebung des Obstbaues.

a) Veredlung.

Bei Versendungen der Edelreiser von Pfirschen (?) Kirschen und Apricosen soll man die Vorsicht anwenden: solche anstatt in nasses Moos in eine Kartoffel oder Apfel stecken, und die mit feuchtem Moos umgebene Zweige sollen mit einem Wachstuche noch weiter geschützt werden. Wenn man den unteren Anschnitt in nasses Moos bringe, so schwellen die Zweige bei warmer und fruchtbarer Witterung an, wodurch das Anwachsen des Edelreises verhindert werde, indem dasselbe sich den Saft in der Unterlage nicht assimiliren könne. Die Aufbewahrung der Pfropfreiser an einem kühlen Orte in Sand, eher trocken als feucht, sey am zweckmäßigsten.

Pfarrer Frankowsky in Czernowogrod schützt die Augen der Pfirschen- und Apricosen-Oculanten gegen strenge Kälte durch Papierstreifen mit Baumsalbe bestrichen, womit er die Augen umwickelt, nachdem zuvor an der Stelle, wo das Auge sitzt, eine kleine Oeffnung in das Papier eingeschnitten worden ist.

Aus Amerika werden Erfahrungen über das Veredeln auf Quittenunterlagen mitgetheilt. Wo scharfer, kiesiger Untergrund ist, gedeihen die Birnwildlinge nicht, aber die Quitte, welche ihre Wurzeln nahe an der Oberfläche ausbreitet, ist hier am Orte; dagegen trugen die Quittenunterlagen nicht in sehr leichten und trockenen Boden. (Aber auch Birnwildlinge nicht.) In Frankreich und Amerika, sagt der Verfasser, erzieht man sehr schöne Birnhochstämme auf Quittenunterlagen dadurch, daß man die so nahe als möglich an der Erde veredelten Stämme, im zweiten Jahre nach der Veredlung to tief einsetzt, daß die Veredlungsstelle unter die Erde zu stehen kommt, wo sich sodann an der Veredlungsstelle selbstständige Wurzeln bilden. Bäume auf diese Weise erzogen, sollen starke Triebe machen, und einen sehr schönen Saft mit glatter Rinde bilden.

Gänzlich (?) vertrocknete Edelreiser sollen wieder zum Leben gebracht werden, wenn man sie in eine Auflösung von Alkohol und Kampfer legt. Man nimmt so viel Kampfer als sich im Spiritus auflöst; auf 2 Loth Wasser nimmt man sodann 4 Tropfen der Essenz und mischt beides gut, worauf man die Pfropfreiser so hineinlegt, daß sie gänzlich bedeckt werden. Man läßt sie in diesem Zustande 1—3 Stunden liegen.

b) Saaten.

Zur Aussaat von Apfel- und Birnenkernen wird folgende Methode empfohlen. Kurz vor dem Winter bringe man die Saatbeete in Bereitschaft und ziehe Rinnen, um die Kerne einzulegen. Im December wird gesät, und wenn Schnee vorhanden ist, dieser aus den Rinnen weggeschafft; die Samen werden dann mit schon früher bereit gehaltener trockener Erde bedeckt, und der Schnee dann wieder darauf gebracht. Der Same soll, auf diese Weise behandelt, sehr reichlich aufgehen und schöne Stämmchen bilden.

Prunus Mahaleb soll als Unterlage für Kirschen, am besten auf's schlafende Auge oculirt werden, unmittelbar über der Erde. Selbst achtjährige Stämme sollen bei dieser Operation noch tauglich seyn. (?)

Ein a—n empfiehlt das Winterpfropfen mit Beibehaltung der Endspitzen an den Edelreisern, welche 5—6" lang aufgesetzt, später sehr kräftig treiben sollen.

Gelegenheitlich einer Warnung, keine Wildlinge zu Unterlagen bei edlem Obste zu verwenden, wird die Behauptung aufgestellt, daß die Unterlage auf Schmackhaftigkeit des Obstes einen Einfluß ausübe; man habe z. B. die Beobachtung gemacht, daß Pflaumen auf Kreuzdorn (Rhamnus catharticus) gepfropft, entschieden die purgirende Wirkung desselben annahmen. Es wäre interessant, zu erfahren, ob diese Bemerkung auch anderwäts gemacht wurde, da bekanntlich die Pflanzenphysiologie einen solchen Einfluß in Abrede zieht. *)

c) Recepte zu Baumwachs und Baumkitten ꝛc.

1. 5 Loth gelbes Wachs, 5 Loth Harz, 5 Loth Talg, 5 Loth Thonerde, 2 Loth Kuhfladen und 2 Loth Holzasche, tüchtig durcheinander gemengt. Zu umständlich und kostspielig!

2. Gegen Schnittwunden, mische man unter den Theer gelbes Wachs und Leinöl.

3. 3 Theile frisch gelöschter Kalk, 1 Theil feingepulverte Kohle unter einander gemengt

*) Daß diese Erfahrung bei genauer Beachtung der einwirkenden Umstände irgendwo wirklich gemacht wurde, glaube ich ebenso sicher verneinen zu können, als daß Pflaumen auf Rhamnus Catharticus überhaupt fortkommen.

Luc.

und so viel Leinöl dazu gemischt, bis ein Brei entsteht, der aufgestrichen werden kann. Dieses Recept ist nicht zu empfehlen, da sich die Masse, wenn sie nicht jedesmal auf's Neue zusammengesetzt wird, unfehlbar erhärten würde.

4. Flüssiges Baumwachs, welches man in einem Fläschchen bei sich tragen kann, wird bereitet, wenn man es zur Hälfte mit Spiritus füllt, und so viel gemeines Harz und weißes Pech hineinbringt, als der Spiritus flüssig zu machen im Stande ist. Man läßt die Masse auf dem Ofen digeriren, bis das Ganze zur Dicke eines Syrups geworden ist und setzt dann eine feingeriebene Farbe hinzu. Diese Masse wird beim Gebrauch mit einem Farbenpinsel aufgetragen. Den Stiel des Pinsels bringt man durch eine Oeffnung im Pfropfen, welchen man nach dem Gebrauch sammt dem Pinsel wieder in das Glas stellt. Zum Pfropfen in den Spalt läßt sich diese Masse natürlich nicht anwenden, da sie in die offenen Stellen eindringen würde. *)

5. Leinölfirniß mit gepulverter weißgebrannter Kohle zu einem dünnen Brei gekocht; damit wird 1—2 Mal die Wunde bestrichen.

d) Etiquetten.

Bester Lack zur Erhaltung der Schrift auf der Oelfarbe soll seyn: 1/2 Pfd. Damarrharz und 1 Pf. Terpentinöl in einer Flasche, bis sich alles zu einer Masse aufgelöst und vereinigt hat, digerirt. Zur besseren Vermischung bringe man ein paar Scherben von Porcellan in die Flasche. Diese Masse wird mit einem feinen Pinsel über das Geschriebene mittelst eines einzigen Striches mit dem Pinsel aufgetragen. Wenn man den Strich wiederholt, so bildet sich eine Haut, welche die Durchsichtigkeit hindert.

e) Neue Culturen.

Es wird ein Artikel aus den Annales de la société impériale d'horticulture de Paris, welcher vieles Aufsehen erregt haben soll, im Auszuge gegeben, dessen Hauptinhalt dahin geht, daß, weil in neuerer Zeit in Frankreich weit häufiger als früher Spätfröste sich einstellen, im Süden große Anlagen von Pfirschen-, Apricosen- und Pflaumenbäumen ausgereutet worden seyen, indem man auf keine höheren Erndten mehr zählen könne; es sey daher von größtem Interesse, daß in ganz Frankreich (und wohl auch in Deutschland, wo es scheint, daß die rauhen Frühjahre constant bleiben wollen) allenthalben Männer gewonnen werden, die mit Aussaaten von Pfirschen, Mandeln, Apricosen, Pflaumen rc. sich befassen, und zwar in sehr großem Umfang zum Zwecke der Gewinnung spät blühender Sorten, welche von den Frühjahrsfrösten nichts mehr zu leiden haben und daher gesicherte Erndten versprechen.

Wir haben zwar wohl schon Sorten unter dem Steinobste, welche in der Blüthe dauerhafter sind als andere und wegen des späteren Eintretens der Blüthezeit vor andern gepflanzt zu werden verdienen, jedoch mehr unter den Pflaumen, als Pfirschen und Apricosen, wie z. B. Coe's sehr späte rothe, Schamal's Oktoberpflaume und andere. Es ließen sich aber gewiß durch Saaten im Norden, wo die Vegetation um ein paar Wochen später beginnt, ohne Zweifel Pfirsiche und Apricosen erziehen, welche später in die Blüthe treten, und diese Eigenschaft auch im Süden beibehalten würden. Jedenfalls wäre die Sache eines Versuches wohl würdig. Vielleicht könnten uns auch jetzt schon die Herren Pomologen aus dem Norden auf dort gewonnene spät blühende Sorten aufmerksam machen, welche für den Süden ein großer Gewinn wären.

f) Culturverbesserungen u. s. w.

Aus Fries Handbuch der Landwirthschaft nehmen die Frauendorfer Blätter praktische Belehrungen auf. Weites Setzen des Kernobstes in Quincunx oder □ 36—40' wird nachdrücklich empfohlen. Den Pfahl soll man so stellen, daß der Baum von der Morgenseite (?) her durch denselben Schutz vor kalten und warmen Winden erhalte. Der stärkste Stand der Wurzeln soll gegen Abend gerichtet seyn, weil von daher die heftigsten Winde wehen. Diese Regel wird nicht befolgt werden können, ohne andere Nachtheile. Denn da es aus naheliegenden Gründen zweckmäßig ist, dem Baum dieselbe Richtung und Stellung, wie er sie in der Baumschule eingenommen, auch wieder im Baumgute zu geben, so kann man der Richtung des Wurzelvermögens beim Setzen nicht Rechnung tragen. Was weiter vom Einbinden der Stämme mit Dornen anstatt mit Stroh gesagt ist, so verdient diese Methode anerkannt den Vorzug, da Dornen nicht nur größeren und länger dauernden Schutz, sondern auch freieren Zutritt der Luft gewähren und dem Ungeziefer, nicht wie das Stroh, zum Schlupfwinkel dienen; wenn aber ein Anstrich der jungen Bäume angerathen wird, worunter Theer gemischt ist, so müssen wir ernstlich davor warnen, da jede ölichte Substanz durch die Epidermis dringt, den nothwendigen Einfluß der atmosphärischen

*) Vergl. Monatsschrift Heft IV, S. 145.

Luft gänzlich verhindert, die normale Ausdehnung der Rinde unmöglich macht und dadurch Krankheiten des Baumes herbeiführt.

Herr Müller in Straßburg stellt für das Pflanzen der Bäume folgende Regeln auf:

1. Für Kernobstsorten muß die vegetabilische Erdschichte wenigstens 3' tief, für Spaliere auf Johannisstamm und Quittenunterlage weniger tief; für Steinobst 1 $^1/_2$' tief seyn. — Der beste Untergrund ist sandige, kieselhaltige Erde; der schlechteste Torf, Thon und Lehm. (Ein fruchtbarer durchlassender Lehmboden ist ganz geeignet). In solcher Erde darf man die Bäume weniger tief setzen, die untere Erde bringe man nach oben, die obere nach unten. — Die Löcher sollen 4' breit, 3' tief seyn. Wenn die vegetabilische Erde weniger als 3' tief liegt, mache man die Löcher um so breiter. Man beschneide die Pfahlwurzel um $^1/_3$—$^2/_3$ und bringe ein tannenes Brettstückchen beim Setzen darunter; die Wurzel wird nun aufwärts gebogen, wodurch bewirkt wird, daß sich die Wurzeln horizontaler legen. — Schlechte Erde ersetze man durch Rasenerde, Teichschlamm, Straßenkoth ꝛc., welche Materialien vorher ein Jahr auf Haufen gelegen haben. — Dünger bringe man nicht in directe Verbindung mit den Wurzeln; in trockenem, leichtem Boden taugt der Kühedünger, in feuchtem und kühlem Boden der Pferdedünger. — Bei Äpfel, Birnen und Kirschen auf Wildlingen veredelt, wird als die beste Entfernung 30—36' angenommen, auf geringem Boden 24' (ist zu wenig); für Pflaumen und Apricosen als Hochstämme 18—24'; Birnpyramiden auf Wildlingen setze man 12'; auf Quitten in 9' Entfernung; Pyramiden auf Johannistamm 9'; Paradiesstamm 6'. Pfirsiche- und Apricosen-Spaliere fordern eine Entfernung von 18—24'. Die Wurzeln werden so beschnitten, daß die Fläche nach unten kommt; dieselben werden vor dem Versetzen in eine Auflösung von Kühdünger und Wasser (Asche) gebracht; was besonders dann nöthig ist, wenn man spät oder bei trockenem Wetter setzt. — Man setze die Bäume ja nicht zu tief; die Veredlungsstelle muß nun 3—5" über der Erde zu stehen kommen. — Eine Lage von Kühdünger, Moos, Streu ꝛc. so weit um den Stamm herum, als die Wurzeln reichen, ist sehr dienlich, erhält die Erde locker und feucht. Der Stamm selbst werde mit einer Mischung von Kuhexcrementen und Lehm bestrichen, was vor Austrocknen sichert. In schweren und feuchten Boden pflanze man im Frühjahr; in trockenen und leichten im Herbst; Pfirsiche nie vor dem November. Vor zu viel und zu wenig Ausputzen wird gewarnt; die Baumrinde rein gehalten, alles Verdorrte weggenommen, alle Wunden gut verstrichen ꝛc.

Lauter bekannte Dinge, aber so wichtig, daß man sie Anfängern im Obstbau nicht oft genug empfehlen kann.

Wir lassen diesem Auszuge einen andern, den Verhandlungen des Meininger Gartenbauvereins entnommenen, folgen, der die Cultur der Kirschen in sehr eingehender Weise bespricht; er soll uns die Erfahrungen und Rathschläge des bekannten Hrn. Haushof- und Kirschenmeisters Rembe in Meiningen vorführen.

1. Der beste Boden für Kirschen sey ein fetter Sandboden, selbst Gerölle; kaltes schweres Erdreich liebt er nicht.

2. Lage; südöstliche, hoch; in Niederungen gedeiht nur die Sauerkirsche.

3. Dünger; mäßig; soll nicht scharf seyn.

4. Veredlungsunterlagen: für Süßkirschen wieder Süßkirschen und diese auch für folgende Süßweichseln, Glaskirschen ꝛc. Herzogsk., Rothe Maikirsche, Wahre englische Weichsel, Schwarze spanische Frühweichsel, Frühe von der Natte aus Samen, Folgerkirsche, Königliche Süßweichsel, Rothe Oranienk., Ostheimer Weichsel, K. von der Natte, Neue englische Weichsel, Henneberger Grafenk., Wohltragende Holländische Kirsche.

Auf Sauerkirschenunterlagen gedeihen folgende Sorten am besten: Prager Muskateller, Quindoux de Provence, Alte Königskirsche.

5. Zu Zwergbäumen rathet Rembe als Unterlagen nur Weichseln zu nehmen; die beste Form seyen Halbhochstämme; die besten Sorten zu diesem Zwecke: Spanische Frühweichsel, Bettenburger W., die Brüsseler Braune, Doppelte Natte, Neue engl. Weichsel, Henneberger Grafenk., Wohltragende Holländische Weichsel, Königl. Amarelle.

6. Zu Halbhochstämmen von Süßweichseln: Herzogskirsche, Rothe Maikirsche, Schwarze spanische Süßweichsel, Königl. Süßweichsel.

7. Beste Veredlungsmethode, die Copulation; bei stärkeren Stämmen Anplatten; im März vor dem Safttrieb; auch oculiren auf's schlafende Auge; oculiren in 2jähriges Holz; man oculire mit Holz.

8. Wildlinge zum Veredeln aus Waldschlägen sind gut, man nehme sie aber nicht stärker als fingersdick.

Bemerkung des Referenten: Ich habe schon zahlreiche Kirschenwildlinge im März von der Stärke eines Stuhlfußes graben lassen, sogleich durch Anplatten veredelt und gepflanzt, welche schön gediehen sind.

9. Für Anzucht junger Stämmchen aus Samen wird eine sehr zweckmäßige Anweisung gegeben. Die Steine von Waldkirschen werden, mit Sand vermischt, in Blumentöpfe eingedrückt, und diese im Herbst in die Erde 1' tief versenkt und 1' mit Erde bedeckt, das Saatbeet wird schon im Herbste tief gestürzt; im Frühjahr macht man sodann bei trockenem Wetter 1/4' tiefe Rinnen, 1' von einander entfernt, und füllt diese zur Hälfte mit Sand, welcher mit einem Seiher tüchtig angegossen wurde. Die Steine werden nun aus den Töpfen genommen, 2" von einander gelegt, mit Erde bedeckt und bei trockenem Wetter täglich überbraust; die Pflanzen bilden ein so außerordentlich reiches Wurzelvermögen.

10. Hauptkrankheit: Harzfluß, gegen welchen bloß Ausschneiden und Bedecken mit Baumsalbe helfe. Das Aderlassen sey ein gutes Präservativ-Mittel dagegen, man soll aber nur die äußere zähe Haut durchschneiden.

11. Gegen Blattläuse helfe nur Abschneiden der Zweige, Abwaschen der Blätter und Zweige mit Lauge.

Dem Sommerbeschneiden der Obstbäume, als eines der besten Mittel, Fruchtbarkeit zu fördern und eine schöne Form des Baumes zu erzielen, wird ein sehr klarer Artikel gewidmet, welcher übrigens auch nur das Bekannte gibt, daher wir jene, welche sich dafür interessiren, entweder auf das Nachlesen in Nr. 22 der Frauendorfer Blätter verweisen, oder das Studium des Werkchens von Hardy über Baumschnitt, herausgegeben von Hofgärtner Jäger, empfehlen.

g) Feinde des Obstbaues und Schutzmittel dagegen.

Zur Vertilgung des Forstnachtschmetterlings und Rüsselkäfers werden verschiedene Mittel vorgeschlagen, welche alle auf Schutzgürtel mittelst klebrigen Substanzen und das Abschütteln der Raupen und der Käfer hinauslaufen.

Der Eine empfiehlt 1 Pfd. ordinäres Olivenöl und 1 1/2 Pfd. Harz mit einander aufgelöst, ein Anderer eine Mischung von 3 Theilen Wagenschmiere und 1 Theil Terpentin; wieder ein Anderer eine Mischung von 10 Theil Faßpech, 6 Theil Leinöl, 1 Theil Schweinfett und 1 Theil Unschlitt zur Auflösung gebracht und mit zerstoßenem Ziegelmehl verdickt. (Je complicirter, um so weniger praktisch.) Ich kann nicht umhin, hier auf ein sehr billiges Mittel gegen Forstnachtschmetterlinge und ihre Genossenschaft aufmerksam zu machen. Bekanntlich äußert sich im ganzen thierischen Organismus eine Aversion gegen Quecksilber. Eine kleine Dosis Quecksilber unter eine fette Substanz gemischt und auf ein Band gestrichen, welches um den Baum gelegt wird, reicht hin, um die Weibchen bei ihrer Wanderung auf die Bäume wieder zur Umkehr zu bringen. Uebrigens bemerke ich, daß, wenn das Präparat längere Zeit der Luft ausgesetzt ist, dasselbe seine Wirksamkeit verliert, wenigstens nahmen Ameisen, welche in den ersten 14 Tagen, als das Band mit Quecksilbersalbe umgelegt wurde, nie darüber hinaufstiegen, später lustig ihren Weg über das feindliche Element hinweg.

Unter den allgemeinen Mitteln gegen schädliche Insekten wird das Bestreichen der Pfähle, Geländer ꝛc. mit Theer empfohlen, was auch die Fruchtbarkeit befördern soll (?); ferner soll man 3 Pfd. schlechten Tabak absieden, und 1/4 Pfd. Ruß in einem Eimer Wasser abkochen und mit dem Absud des Tabaks vermengen, starkes Leimwasser hinzunehmen und mit der Mischung bei trockenem Wetter Bäume und Zweige überstreichen. Die besten Waffen, dem gewaltigen Feinde des Obstbaues, den schädlichen Insekten zu Leibe zu gehen, hat man im Nassauischen, wohl auf Anregung des Herrn von Trapp ergriffen, wo in den Schulen Unterricht über die schädlichsten Insekten, ihre Natur, Entstehung ꝛc. gegeben wird, und dieser Unterricht durch Vorzeigen lebender und getödteter Exemplare der dem Obstbau feindlichen Insekten veranschaulicht wird. Das wird mehr helfen, als todte Befehle.

Gegen Moos und Flechten an den Bäumen wird eine Mischung von 3 Theilen Gyps und 1 Theil Töpferlehm angerathen. Man macht mit Wasser einen Teig daraus, und bestreicht die bemoosten Zweige und Aeste ꝛc. Auch Pottasche soll als ein sehr kräftiges Mittel gegen Moos und Flechten wirken. (Alle alcalischen Flüssigkeiten, namentlich gewöhnliche Aschenlaugen dienen hierzu.)

Gegen Vögel, welche namentlich zur Zeit der Trauben- und Kirschenreife so großen Schaden thun, wenden die Engländer Katzen an, welche an die Geländer gebunden werden, auch kleine Doppelspiegel an den Kirschbäumen und Gesträuchen angebracht, verscheuchen sie.

Die Gartenbaugesellschaft in London empfiehlt gegen Insekten und Mehlthau in den unteren Theil des Zweiges, der vom Mehlthau befallen ist, ein Loch mit einem Pfriemen zu machen, 1 Tropfen Quecksilber hineinlaufen zu lassen und das Loch mit einem hölzernen Nagel zu verschließen. Wir nehmen An-

stand, dieses Mittel als wirksam gegen Mehlthau zu halten.

Gegen Hasen soll ein Anstrich von Mistjauche, Kalk, Kuhfladen, Schießpulver Schwefel und Hundskoth schützen.

Eine treffliche, undurchdringliche Umzäunung der Gärten sollen die beiden Stachelbeersträuche bilden, Red Warrington, welcher seine Aeste horizontal ausbreitet, und Red Champagne, welcher starke Triebe in die Höhe macht. Beide Sorten unterstützen sich gegenseitig zum Zwecke der Umzäunung.

Gegen Pfahldiebstahl soll schützen, wenn man beim Setzen der Bäume an dem untersten Theil des Pfahls ein Querholz von Pflaumenholz steckt, das am längsten der Fäulniß in der Erde widersteht und auf diesen 1' langen Riegel, die Erde aufwirft; der Riegel hält unter der Last der Erde den Pfahl so fest, daß er von keiner Menschenhand ausgezogen werden kann.

Als ein Mittel, theils Krankheiten vorzubeugen, theils schon vorhandene Krankheitsstoffe zu entfernen, theils sogar die Fruchtbarkeit zu mehren, ist das Aderlassen bekannt, welchem der Herr Rittergutsbesitzer Winterfeld einen sehr belehrenden Artikel widmet. Es sey eine falsche Meinung, daß der Baum durch Aderlassen geschwächt werde, ein Querschnitt ziehe einen viel größeren Säfteverlust nach sich, als ein Längenschnitt. Es wird weiter ausgeführt, daß mit der Triebkraft und der Stärke des Baumes seine Fruchtbarkeit zusammenhänge und gezeigt, wie die Rinde ein Hinderniß der raschen Zunahme des Stammes seyn kann. Durch das Oeffnen der Rinde werde dem Baume die Ausdehnung erleichtert und ihm möglich gemacht, neue Kanäle zur rascheren Vermittlung zwischen Krone und Wurzel zu bilden; daher werde die Fruchtbarkeit erhöht. Bei mageren und kränklichen Bäumen ist die Rinde in der Regel spröde und hart und setzt dem Säfteumlauf Hindernisse entgegen, daher hier das Aderlassen ganz besonders am Ort ist. Man soll dabei nicht zaghaft, sondern energisch verfahren; man mache doppelt so viele Einschnitte, als der Baum Zolle im Umfange hat, und im nächsten Jahre wiederholt man die Operation. Ist die Rinde gar zu hornartig, so schneidet man in die neue Rinde ein, welche sich seit dem vorigen Jahre gebildet hat; aber man mache nur halb so viele Einschnitte, als im ersten Jahre. Auch bei stark wachsenden Bäumen gibt man nur halb so viele Einschnitte, als bei schwachen. Bei Süßkirschenbäumen fand von Winterfeld keinen Erfolg, dagegen rühmt er den Erfolg bei Pflaumen und behauptet, daß sie durch diese Operation nicht am Harzflusse leiden; was jedoch Referent bezweifelt. Die Operation kann vom Frühling bis zum Herbste vorgenommen werden, man solle jedoch im Juni und Juli dieselbe nicht in größerem Maßstabe vornehmen, weil um diese Zeit gerne die Rüsselkäfer ihre Eier in die Wunden legen. Der Einschnitt soll die Rinde durchschneiden, aber nicht tiefer gehen, als bis auf den Splint; man bedient sich dazu entweder eines aufgebogenen Oculirmessers, oder noch besser eines Instrumentes, das so gefertigt ist, daß die Klinge vorn abgerundet mittelst einer Schraube von 1'''—4''' aus dem Hefte hervorstehend, festgehalten werden kann. Der Einschnitt läßt sich, je nachdem man die Klinge gestellt hat, mit sicherer Hand sodann vollziehen.

h) Obstorangerie; die Johannisstämmchen werden einen Umfang von 3 1/2' nicht überschreiten, wenn sie im September beschnitten werden.

Pfirschen und Pflaumen können als fruchtbare Topfbäume erzogen werden, wenn man sie auf Schwarzdorn (Prunus spinosa) veredelt.

i) Aufbewahrung des Obstes. Citronen lassen sich lange aufbewahren, wenn sie in Löschpapier gewickelt, in einem reinen Geschirr von Steingut im Keller aufbewahrt werden. Man stellt darauf eine Schüssel mit frischem Wasser, das alle 2 Tage erneuert wird. Frische Citronen dürfen auf diese Weise nicht aufbewahrt werden.

Herr Hofgärtner Rietner in Berlin bewahrt Pflaumen bis Ende Januar ganz frisch auf, indem er die schönsten und reifsten dieser Früchte so lange als möglich am Baume hängen läßt. Okt.—Nov.; dann werden sie zur Mittagszeit sorgfältig mit den Stielen abgepflückt, jede einzeln in weißes Löschpapier eingewickelt an einen trockenen Ort gebracht, schichtweise auf Stroh gelegt und mit einer leichten Bastmatte zugedeckt. Bei zunehmender Kälte werden sie durch vermehrte Matten geschützt.

k) Verwendung des Obstes. Ein größerer Artikel von Hrn. Director Dr. Thomä aus den Verhandlungen des Nassauer landwirthschaftlichen Vereins, verdiente überall in Süddeutschland Berücksichtigung. In obstreichen Jahren hat es bekanntlich oft große Schwierigkeiten, die Vorräthe an Obst gut zu verwerthen; in solchem Falle müssen wir jede neue Verwendung des Obstes, welche nutzbringend ist, mit Freuden begrüßen. Hr. Dr. Thomä fordert auf, Fabriken zu Obstlat-

werge zu errichten, wie solche in Belgien schon lange floriren und die besten Geschäfte machen. Kostenberechnung, Ertrag ꝛc. findet man in dem gedachten Aufsatze.

l) Literarisches.

Die Redaction der Frauendorfer Blätter empfiehlt die 2te Ausgabe des Obstcabinets, Jena bei Friedrich Mauke 1854, wovon 7 Lieferungen erschienen seyen. Wir werden später, nach Vollendung der Apfellieferungen, darauf zurückkommen.

Das Buch: die Kernobstsorten Württembergs, von Eduard Lucas, Garteninspector ꝛc. Stuttgart bei F. Köhler 1854, wird von Dr. Liegel empfohlen. Die Beschreibung von 315 Apfel- und 265 Birnensorten, ihre Charakteristik, Aufführung der zahlreichen Synonyme, Würdigung ihres Werthes ꝛc., macht dieses Buch für den württembergischen Obstfreund fast unentbehrlich und wird als der Anfang zu einer Sammlung aller deutschen Obstsorten in der gegenwärtigen Krisis von allen Pomologen mit Freude begrüßt werden. Es sind in diesem Büchlein ganze Schätze von Erfahrungen niedergelegt, welche nur einem Mann zu Gebot stehen, welcher durch seine begünstigte Stellung einen Einblick in die Schätze württembergischen Obstes thun konnte, wie kein anderer, und durch seine klare Darstellung seine Schrift auch dem nichtwissenschaftlich und technisch gebildeten Publikum zugänglich und nutzbringend macht. Wie wir hören, wird das Schriftchen bald einer 2ten Auflage sich zu erfreuen haben.

m) Die Weinrebe, ihre Cultur ꝛc.

Von einem Tausendkünstler, einem alten Gärtner, wird berichtet, er gewinne dem Weinstock dadurch viele und schöne Trauben ab, daß er die Tragreben schon im Herbste mit einem Zapfen auf Ein Auge anschneide, um welchen er im Frühjahr einen Draht lege, den er mit einer Zange fest anzieht. Bei solchen Reben, von welchen er besonders große Trauben erziehen will, nimmt er die Operation mit dem Drahte gleich im Frühjahre vor; bei den andern, wenn sich die Traubenbeeren zur Größe von Erbsen entwickelt haben. Nach der Blüthe bricht er die Spitzen der Triebe einige Blätter über dem Schein ab und schneidet mit einem Federmesser alle Augen aus, daß kein Geiz mehr wachsen kann. Die schon ausgebildeten Geizen bricht er nicht aus, sondern kneipt sie ein, wie sie 3—4 Blätter gebildet haben. Die Beireben (Tragreben des künftigen Jahres) soll man nicht erst im Monat August einkürzen, sondern früher, sobald sie die gehörige Länge für's Fruchttragen auf's künftige Jahr erlangt haben; treibt dann das oberste Auge noch einen Geiz aus, so wird dieser ausgebrochen. Dieses Verfahren ist rationeller, als wenn derselbe Gärtner, um fruchtbare Obstbäume zu erlangen, den Rath gibt, man solle einen alten silbernen Sechser in den Baum einschlagen und die offene Stelle mit Lehm bedecken.

Ein Anderer empfiehlt bei Weinreben von üppigem, geilem Wuchse, mit dem Beschneiden nicht zu eilen, sondern zu warten, bis der Saft die obersten Augen zum Schwellen gebracht hat; sodann soll man mit dem Düngen aufhören und sehr lange Tragruthen anschneiden; worauf sich die Fruchtbarkeit einstellen werde.

Das Thränen des Weinstocks soll an den frischen Wunden verhütet werden, wenn man an die oberen wunden Theile des Schnittlings eine ganze, unversehrte Kartoffel stecke.

Nach der Erfahrung eines rheinischen Weingärtners sollen Rißlinge und Gutedel nur im Sandboden, die Muscateller Varietäten nur im Lehmboden, die große Rosinentraube nur in einem nahrhaften Boden gut gedeihen. Er empfiehlt nur auf wenige Augen zu schneiden.

Das Pfropfen der Reben auf zwei- oder mehrjähriges Holz in den Spalt soll große Vortheile gewähren, wenn man auf folgende Art verfährt. Die Reben zum Pfropfen müssen frühe — Februar bis März geschnitten werden und man läßt ein Stück vom alten Holze daran. Ausgangs April, wenn die Augen erbsengroß sind, wird dann die Operation vorgenommen. Die Pfropfreben, welche 1½' lang seyn müssen, hat man einige Zoll über der Erde in den Spalt zu bringen und mit Wollengarn zu umwickeln. Dann wird der ganze Stock umgegraben und die gepfropfte Rebe sorgsam niedergesenkt und mit Erde bedeckt, wobei man Sorge tragen muß, daß das Edelreis nicht von seiner Stelle gerückt werde. (Eben deßhalb ist das Eintreten der Rebe mit den Füßen nicht zu billigen, wie der Verfasser des fraglichen Aufsatzes in den Frauendorfer Blättern anräth). Das Edelreis kann man schon in der Grube vor der Bedeckung mit Erde an die Stelle hinbringen, wo man die Rebe künftig haben will, oder noch besser, an der Stelle, wo die Rebe früher stand, in schiefer Lage an einen Pfahl befestigen, nachdem man es auf die gehörige Länge zurückgeschnitten hat. Zugleich wird auf einige Sorten aufmerksam gemacht, welche zu Spalieren in rauhe Gegenden sich empfehlen, als den Weißen und Rothen Gutedel, den Blauen Malvasier, den Blauen Frühburgunder, die Bianka Capella, den Diamant mit runden Beeren, Oportotraube, Dulceda di Po und Isabella. Endlich

wird auch der Vereinigung von Pfirsichen und Weinbau in gehöriger Entfernung das Wort geredet. (Nassauer landw. Wochenblatt).

An freistehende Mauern werden folgende Sorten als besonders geeignet hervorgehoben: 1) Schwarzer Hamburger. 2) Schwarze Prinztraube. 3) Esperence. 4) Schwarze Muskateller. 5) Müller (Burgunder) Traube. 6) Claret. 7) Schwarzer Frontignan. 8) Graulicher Frontignan. 9) Weißer Frontignan. 10) Weißer Muskateller. 11) Malvasier Muskateller. 12) Weiße Süßwassertraube. 13) Frühzeitige schwarze Julitraube.

n) Beerenobst.

1. Johannisbeere, bleiben groß an jungen Stöcken und lieben einen Guß von Blut.

2. Stachelbeere. Riesenfrüchte derselben zu erziehen, soll man sie in sehr fetten Boden pflanzen, mit Wasser und Dünger extrakt gießen, beschatten und auslichten, so daß sie nur wenig junges Holz und Früchte behalten.

Stachelbeere soll man im Herbst durch starke Stopper vermehren, welche man in ein ½' tiefes Kistchen mit fetter, mit Sand vermischter Erde pflanzt und im kalten Haus überwintert.

Ein eigenthümliches Mittel, Stachelbeerstöcke von Raupenfraß zu schützen, ist folgendes. Man gieße Winters ½ Eimer Rindsjauche über die ganzen Stachelbeerstöcke, wodurch die Stöcke fruchtbar gemacht, und die Raupeneier am Stock und in der Erde zerstört werden.

3. Himbeere. Man soll nie mehr als 6 Triebe stehen lassen und diese in Bogen ziehen; die Triebe werden nicht an Pfähle befestigt, sondern wenn die Augen ½' lang ausgetrieben haben, diese an einander gebunden, wodurch die Stöcke festen Halt bekommen.

Myatt's fertilized wird als eine der delicatesten Erdbeeren gerühmt. Sie gehört zu Fragaria moschata.

Die Frauendorfer Blätter sind, wie aus dem Vorigen ersichtlich, besonders reich an interessanten pomologischen Artikeln, wenn auch wohl mitunter eine etwas sorgfältigere Kritik derselben bei ihrer Auswahl zu wünschen wäre. Immerhin bleiben aber diese Blätter durch ihre Reichhaltigkeit und auch Mannigfaltigkeit für den Freund des ländlichen Gartenbaus, dessen Interessen sie besonders vertreten, von großer Wichtigkeit. Lcs.

Vermischte Notizen.

Am 20. September wird in Botzen in Tirol eine Ausstellung von den ausgezeichnetsten Produkten des Land- und Gartenbaues stattfinden, bei welcher vorzüglich die in Tirol vorkommenden Obst- und Traubensorten in möglichster Vollständigkeit aufgestellt werden sollen. Unterzeichnetem ist die höchst ehrenvolle Einladung zu Theil geworden, auf Kosten der hochverehrl. Landwirthschaftsgesellschaft zu dieser Ausstellung zu reisen, um an der Bestimmung und Classification der Obstsorten Theil zu nehmen.

Für Gönner und Freunde des Obstbaues dürfte eine bessere Gelegenheit, Obst in der vollsten Schönheit und Güte beobachten zu können, sich kaum so bald wieder finden, und ich hielt es daher für meine Pflicht, hier, auch ohne besondere Aufforderung dazu, auf diese herrliche Ausstellung aufmerksam zu machen.

Durch die gütige Vermittlung unsres verehrten Mitarbeiters, Herrn v. Zallinger in Botzen, wird zu der Anfangs Oktober (wahrscheinlich am 8. und folg. Tagen) stattfindenden Ausstellung in Wiesbaden, die er selbst zu besuchen gedenkt, ein Sortiment dortiger Früchte eingesendet werden.

Auf die wiederholten Anfragen wegen dem Zeitpunkt der Wiesbadener Ausstellung kann ich leider keine bestimmte Antwort ertheilen; ich weiß nur von dort, daß allerhöchsten Orts die Versammlung und Ausstellung genehmigt wurde, allein es ist unbegreiflicher Weise und sicher nicht zur Förderung dieser von so Vielen ersehnten Ausstellung ein Programm bis jetzt weder hierher, noch, nach heute eingelaufener Nachricht von Herrn Prof. Dr. Koch, in Berlin eingetroffen.

Die Aussichten auf Obst und Trauben haben sich in vielen Gegenden, namentlich auch in Württemberg, wesentlich verbessert und man könnte aus den interessanteren Obstgegenden sehr schätzbare Einsendungen erwarten.

Möchte die dringende Bitte, die ich hiermit in Folge mehrfacher Anfragen zu stellen mir erlaube, um möglichst schleunige Ausgabe des Programms, von dem hochverehrten Präsidium der Versammlung in Wiesbaden berücksichtigt werden.

Hohenheim, den 26. Juli 1855.

Ed. Lucas.

Nach gefälligen Mittheilungen aus Tirol hat sich das von Dr. Vulkan empfohlene und von Hrn. v. Zallinger in Heft IV. der Monatsschrift beschriebene Mittel gegen die Traubenkrankheit auch heuer vortrefflich bewährt.

Verantw. Red.: Ed. Lucas in Hohenheim. — Stuttgart, Verlag von Franz Köhler; Druck von Karl Müller.

A. Original-Abhandlungen.

I. Pomologie.

Ueber den Werth mehrerer Obstsorten.

Vom Hrn. Dr. G. Liegel, Apotheker zu Braunau am Inn. (Fortsetzung von Heft VII. VIII.)

Pfirsiche.

Als ich im Jahre 1803 den Garten h übernahm, kam ich in Besitz einer hohen Wand von 30 österreichischen Klaftern, welche ich nach und nach ausschließlich mit Weinreben und Pfirsichen besetzte, da man in unserem Klima nur da diese Obstgattungen mit vieler Mühe erziehen kann. Im Jahr 1805 wurden die Baum-Pflanzungen in diesem Garten durch die Russen, die nahe kasernirt waren, größten Theils vernichtet. Da ich nun glaubte, daß die Drangsale des Krieges endlich aufhören würden, so ließ ich aus Vollwiller im Jahre 1808 zehn Pfirsichsorten kommen, worunter die von Christ angerühmte Lack-Pfirsich, Große Mignonne, und die Weiße Magdalena-Pfirsich waren, womit ich die Wand besetzte. Da ich sie aber im Winter nicht gehörig vor Kälte schützte, so gingen alle nach und nach wieder ein. Inzwischen erhielt ich vom Hofgärtner Grob in Eichstädt und dem k. Plantagengärtner Illing in Regensburg mehrere Pfirsiche, wovon ich keinen auf die Dauer erhalten konnte. Da von diesen Bäumen mehrere unächt, und mir alles daran gelegen war, die ächten Sorten zu erhalten, so wendete ich mich 1820 an Baron von Mascon in Gratz und 1823 an Diel und an die K. sächsische Baumschule in Dresden. Da ich diese Bäume nicht alle an die Wand bringen konnte, so setzte ich sie theils an ein Geländer, theils in gegrabenen Gartenboden in eine gut geschützte Lage, und theils auch in Töpfe. Im Jahre 1833 erhielt ich von Schmidberger aus St. Florian die meisten berühmten Frühpfirsiche; dann 1840 und 1848 von dorther lauter ganz neue, aus Steinen erzogene Sorten mit dem Namen berühmter Oesterreicher. Während dieser Zeit habe ich aus Steinen großer Frühpfirsiche selbst mehrere Sorten gezogen. Alle diese vielen Bäume sind mir bis auf eine geringe Anzahl eingegangen.

Ich habe oft wiederholt die Erfahrung gemacht, daß man aus Steinen großer Früchte ebenfalls wieder große Früchte erhält, deren Bäume in unserem Klima dauerhafter sind. Pfirsiche kann man nur an einer Wand dauerhaft erziehen. Von

hochstämmigen Bäumen erhielt ich bisweilen einige Jahre schöne, gute Früchte; sie starben aber stets bald ab. Es ist durchaus nothwendig, daß die Bäume an der Wand (am besten mit jungen Tannenzweigen) im Winter bedeckt werden.

Die Pfirsiche gehen zu Grunde: 1) Durch die Winterkälte; je mehr Schutz, desto besser. 2) Durch die Kräuselkrankheit, cloque. Wenn im Mai oder Juni kalte Tage oder kalte Nächte eintreten, so rollen sich die Blätter zusammen und fallen nach und nach ab, wodurch oft mehrere Aeste, auch der ganze Baum abstirbt. Bedeckung des Baumes, während der kalten Tage, gibt einigen Schutz; diese Krankheit macht mehr Schaden, als strenge Winterkälte. 3) Durch den Sonnenbrand. Die vordere Seite des Stammes ist wie verbrannt und stirbt ab; der Baum lebt wohl noch fort, allein er fängt zu kränkeln an. Man bedecke diese Seite des Baumes mit einer Baumrinde, oder mit Moos, Thon, oder auch mit einem Stück Brett.

Ich faßte eine besondere Vorliebe für diese köstliche Frucht, und ließ mich daher keine Mühe und keine Kosten, die ich darauf wendete, gereuen. Ich will mich nun über einzelne Früchte aussprechen:

Die Lackpfirsich, Große Mignonne, ist eine der allerschönsten, größten, besten Früchte, die ich aber nicht fortbringen konnte, kaum daß ich 2 Mal davon Früchte sah. Mehr als 10 Mal wurde sie gepflanzt, und ging allezeit vor der Zeit ein.

Die Riesenpfirsich, eine sehr schöne, ansehnliche, große, aber späte Frucht erhielt ich mehrere Mal von Bollwiller, ging aber allezeit bald wieder ein.

Die Weiße Magdalena, eine der besten Früchte, mittelgroß, frühzeitig, verschaffte ich mir recht oft und konnte nur einige Probefrüchte erhalten, ging bald wieder ein. Neuerdings erhielt ich diese Frucht im Herbst 1854 von Schamal aus Jungbunzlau in Böhmen.

Die Blutpfirsich, Königspfirsich, Venusbrust, Doppelte Montagne Rosauer, Rüdiger, Stahrenberg bringen hier ihre Früchte nicht zur Zeitigung.

An der Wand stehen gegenwärtig:

Nr. 37. **Frühe Purpurpfirsich.** Mitte Aug. Schön, groß, der Baum stark, dauerhaft, 12 Jahre alt.

3. **Eugen von Savoyen.** Mitte Aug. Der vorgehenden Frucht ähnlich. Baum gesund, klein.

36. **Erzherzog Johann.** Anfangs September. Groß, sehr vorzüglich.

52. **Lewenau.** Mitte September. Ansehnlich groß, grünlich-gelb, vorzüglich. Eine Kernfrucht von mir.

40. **Weiße Nektarine.** Mitte Septbr. Diesen Baum erhielt ich 1820 von Maskon aus Gratz und steht noch auf seinem Platz, ist daher für alle Witterung sehr dauerhaft. Die Frucht ist gut.

53. **Große, rothe, nackte Pfirsich.** Ende Sept. Groß, schön, gut. Der Baum steht seit 10 Jahren, wächst kräftig und trägt voll.

34. **Prinzessin Marie von Württemberg.** Mitte Sept. Eine prachtvolle, große Frucht, erhalten aus Bollwiller 1846. 37. Frühe Purpurpfirsich. Wie oben. 54. Lorenz Mandl. Von mir aus dem Kern gezogen, vortreffliche neue Frucht. Sehr groß, reif Anfangs August. 8. Frühe Admirable. Ende Aug. Diesen Baum erhielt ich von Diel vor 31 Jahren, ist noch ziemlich gesund und hielt alle Unbilden der Witterung aus. Die Frucht ist eine der schönsten, größten und besten, und zeitigt früh.

39. Unvergleichliche. Noch nicht getragen. 45. Schmidberger. Ende August. Groß, schön, vortrefflich. 29. Frühe Peruvianerin. Mitte Aug. Mittelgroß, sehr gut. 12. Weiße Magdalena. Mitte Aug. 19. Schöne Peruvianerin. Ende Aug. Mittelgroß, gut. 22. Kanzler-Pfirsich. Anf. Sept. Sehr groß und vortrefflich.

An Geländer gepflanzt.

50. Laudon. Ende Aug. Groß und gut. 15. Bullmann. Ende Aug. Groß, sehr gut. Von mir erzogen. 51. Schöne von Tirlemont. Nicht getragen. Eine Kernfrucht. 17. Dechants-Pfirsich. Nicht getragen. 25. Sobiesky. Ende August. Vortreffliche Frucht. 44. Bellegarde, Swoller. Anfangs Sept. Groß, sehr gut. 42. Fürst Karl Schwarzenberg. Ende Aug. Groß, lachend schön. 56. Braunauer rothe Frühpfirsich. Hälfte Sept. Von mir aus dem Kern gezogen, und ging an der Wand erst nach 40 Jahren ein. Mittelgroß, prachtvoll, gut. 27. Aehrenthal. 28. Hlubek. Wunderschöne, sehr große, auserlesene Früchte, reif Hälfte Aug. Beide erzog ich aus Steinen der Braunauer Magdalena. Diese 3 Früchte Nr. 56, 27, 28 sind mir eingegangen. Da ich davon viele Zweige und Bäume abgegeben habe, so würde man mir eine große Gefälligkeit erweisen, wenn ich diese 3 vortrefflichen Sorten von pomologischen Freunden wieder erhalten könnte. Beschreibungen und sonstige Notizen dieser Pfirsiche findet man in meiner Anweisung, mit welchen Sorten verschiedene Obstbaumanlagen besetzt werden sollen, Seite 124, und in meiner Beschreibung neuer Obstsorten II. Heft, Seite 130.

Bei alle dem, daß hier das kalte Klima das Fortkommen der Pfirsichbäume schwer macht, so erziehe ich doch davon in meiner Baumschule jährlich eine ziemliche Anzahl junger Bäumchen. Zur Vermehrung dieser Obstgattung dient am besten die Okulation, allein da in meiner Schule die Augen öfters erfrieren, so wende ich seit vielen Jahren ausschließlich die Kopulation an, mit starken, mit wenig Mark versehenen Zweigen. Die Grundstämme sind Pflaumenwildlinge oder auch jene des Schlehdorns. Die Veredlung selbst wird im Frühjahr so spät als möglich vorgenommen. Sämmtliche Kopulanten werden mit Glasglocken oder mit thönernen, 1¼ Schuh hohen Bedeckungen, wie man sie beim Spargel anwendet, überstellt, die aber oben geöffnet seyn müssen, nöthigenfalls kann man auch hohe Blumentöpfe anwenden. Bei warmem Wetter werden sie abgedeckt, bei kaltem Wetter und täglich Abends wieder zugedeckt. Man hüte sich, diese Deckel zu früh wegzuräumen. Ich habe leider erfahren, daß durch kalte Nächte Anfangs Juni wieder viele Bäumchen abstarben, die schon die schönsten Triebe hatten. Wenn die Zweige auszuschlagen beginnen, und es trifft sie ein Reif, so gehen sie sämmtlich zurück. Das hier Gesagte gilt auch für die Aprikosen, bei dieser Erziehung.

Aprikosen.

Die Aprikosen sind ebenfalls empfindlich für Kälte, doch aber nicht in einem so hohen Grade als die Pfirsiche. Ich habe damit eine östliche Mauer besetzt, ziehe aber auch davon freistehende Pyramiden und Hochstämme. Wenn ich von den letztern auch ziemlich große Stämme bisweilen erhalte, so gehen sie hier stets vor der Zeit ein. Ich habe durch die Steine manchmal recht gute Sorten erhalten. Ich will nun hier einige Früchte bezeichnen, von denen ich hinlängliche Erfahrungen habe. Ihre Beschreibung

und näheren Notizen siehe in meinen oben citirten 2 Büchern, S. 104 und II. Heft, S. 114.

7. Aprikose von Nancy. Mitte August. Nach meiner Meinung die beste Frucht dieser Gattung, mit schmelzendem Fleische und delikatem Geschmacke. 29. Jahn's große Frühaprikose. Mitte Juli. Eine Kernfrucht von Nr. 7, steht im Werth jener nicht nach, und hat den Vorzug früherer Zeitigung. Ich wollte damit die pomologischen Verdienste des Hofapothekers Herrn F. Jahn ehren. Mitten im Sommer starb mir 1854 mein 15jähriger Hochstamm ab. 2. Große, gemeine Aprikose. Mitte Juli. 8. Große Frühaprikose. Anfangs Juli. Beide empfehlenswerthe Früchte. 9. Muskatelleraprikose. Anfangs Juli. Eine kleine, aber sehr gute, aromatische Frucht und die früheste Aprikose in meinen Gärten, trägt strotzend. 21. Auvergne. Anfangs Aug. Mittelgroß, eine sehr gute Frucht. 6. Ananasaprikose. Mitte Aug. Mittelgroße, kostbare Frucht. 23. Königliche Aprikose. Mitte Aug. Der vorhergehenden sehr ähnlich. 18. Musch-Musch Aprikose. Mitte Aug. Mittelgroß, gut, reichlich tragbar. 17. Schwarze Aprikose. Ende Juli. Des Erziehens nicht werth. 22. Braunauer große Frühaprikose. Anf. Aug. Eine große, herrliche Frucht. Eine Kernfrucht. Starb voriges Jahr ein junger Baum ab. 34. Zahlbruckner. Noch nicht getragen. Erhalten von Hrn. Pfarrer Bazalicza aus Ungarn. Zahlbruckner war Sekretär bei Erzherzog Johann. 31. Ambroise. Ende Aug. Sehr groß, gut, zeitigt aber spät, wo schon die Aprikosen ihren Werth verlieren.

Dieß meine Aprikosen, die ich nach Verlauf von 50 Jahren aus den Witterungszufällen gerettet habe.

Pflaumen.

208. Violette Oktoberpflaume. I. Rang.
Liegel's syst. Anl., II. Heft, S. 133. Eine mittelgroße, plattgedrückte, runde, rothbraune Damascene. — Vollständig reif eine recht gute Frucht, hat aber 3 Fehler, löst sich nicht vom Stein, zerspringt im Regen gerne, wird in einem frühen Herbst nicht reif.

233. Coë's sehr späte, rothe Pflaume. I. Rang.
Lieg. Beschr. neuer Obstsorten. I. Heft, S. 143. Eine mittelgroße, plattrunde, rothbraune Damascene. — Ist der vorgehenden Frucht ähnlich, jedoch etwas kleiner, reift meistens im Oktober, zerspringt im Regen nicht so bald, löst sich aber nicht vom Stein. Ebenfalls eine edle Frucht. Oberd. Anl., S. 467.

306. Herbstpflaume. I. Rang.
Lieg. Beschr. neuer Obstsorten. I. Heft, S. 85. Eine fast mittelgroße, plattrunde, dunkelblaue Damascene. — Ist eine recht gute Frucht, löst sich vom Stein, zerspringt im Regen nicht sehr bald, und wird im Oktober meistens ganz reif.

107. Norbert's Pflaume. I. II. Rang.
Lieg. syst. Anl., II. Heft, S. 231. Eine sehr kleine, runde, schwarzblaue Damascene. — Die kleinste Pflaume, nur etwas größer als die Schlehe, trägt strotzend; eine gute Frucht, sowohl zum frischen Genuß, als zum Dörren vorzüglich. Reif Anf. Oktober und hält sich am Baume, bis Fröste sie verderben. Oberdieck's Anl., S. 469.

8. Rothe Kaiserpflaume. II. Rang.
Lieg. syst. Anl., S. 35. Eine sehr große, ovale, rothblaue Zwetsche. — Diese Frucht überrascht durch ihre Größe und schöne Form,

zeitigt noch frühe, im ersten Drittel des August, und löst sich gut vom Stein, der Baum aber trägt wenig. Ein 30jähriger Hochstamm im Garten b in einer gut gedeckten Lage trug nur einige Male ziemlich voll, niemals bedeutend, meistens nur wenige Früchte. Mehr als Seltenheit, als für den Nutzen in größerer Anlage zu pflanzen.

220. **Coë's rothgefleckte Pflaume.** I. Rang. **Coë's Golden Droop Plum.**

Lieg. Beschr. neuer Obstſ., S. 46. Eine sehr große, etwas grünlich-gelbe, rothpunktirt-gefleckte, ovale Zwetsche. — Ist eine delikate Frucht, die vom Safte überfließt, löst sich aber nicht vom Stein. Wie alle großen Früchte muß sie vollständig ausgezeitigt seyn, wenn man sie in ihrer Köstlichkeit genießen will. Reif im September und Oktober. Scheint tragbar zu seyn. Oberd. Anl., S. 467.

21. **Gelbe Eierpflaume.** II. Rang.

Lieg. syst. Anl., S. 62. Eine sehr große, gelbe, ovale Zwetsche. — Ist die größte aller Pflaumen, und wenn sie hinlänglich ausgezeitigt ist, auch eine gute Frucht, die sich vom Steine löst. Der Baum ist sehr tragbar. Verdient in jedem Garten einen Platz. Christ spricht von einer edlen Pflaume aus Hildesheim, die ich aus seiner Schule erhalten habe und noch besitze. Oberd. Anl., S. 436.

375. **Pflaume von St. Etienne.** I.* Rang.

Liegel's Beschr. neuer Obstſ., I. Heft, S. 98. Eine mittelgroße, kurz eiförmige, gelbe, stark roth angelaufene Damascene. — Gehört zu den besten Früchten, löst sich gut vom Stein, und ist ziemlich tragbar. Oberd. Anl., S. 470.

140. **Dunkelblaue Eierpflaume.** II. Rang.

Lieg. Beschr. neuer Obstſ., I. H., S. 18. Eine sehr große, dunkelblaue, zusammengedrückte Zwetsche. — Ist eine sehr schöne, überraschend große Frucht, von einem ziemlich guten Geschmacke, löst sich aber hart vom Stein, verdient in größeren Gärten einen Platz. Oberd. Anl., S. 456.

3. **Italienische grüne Zwetsche.** II. Rang. **Verdage d'Italie.**

Lieg. syst. Anl., S. 75. Eine große, ovale, gelblich-grüne Zwetsche. — Es gibt mehrere grüne Zwetschen, die alle sich nicht vom Steine lösen, ein süßes Fleisch ohne Aroma haben, deren Bäume wenig tragbar sind. Die Italienische grüne Zwetsche ist eine der größten und besten dieser Früchte, und doch kaum des Erziehens werth. Ein im Garten c angepflanzter Baum trug seit vielen Jahren wenig, meistens gar nicht. Ein Baum im Garten b trägt nie reichlich, *) immer nur einige, meistens kleine Früchte. Wurde auch als G r ü n e E i e r p f l a u m e verbreitet. Oberd. Anl., S. 474.

44. **Weiße Kaiserin.** I. Rang.

Lieg. syst. Anl., S. 180. Eine mittelgroße, ovalrunde, weißgelbe, rothgefleckt-punktirte Damascene. — Eine edle Frucht, reift zu Ende September. Hat 2 Fehler, löst sich hart vom Stein, und zerspringt im Regen gerne. Von 2 Bäumen im Garten c hatte ich seit vielen Jaheen nie einen Nutzen; höchstens, daß ich einige Früchte kosten konnte, die aber einen vortrefflichen Geschmack haben. Oberd. Anl., S. 463.

59. **Große, gelbe Dattelzwetsche.** III. Rang.

Lieg. syst. Anl., S. 68. Eine ansehnlich große, gelbe, umgekehrt eiförmige Zwetsche. — Nähert sich in der Größe der Gelben

*) Anm. Diese Frucht habe ich im Hannover'schen mehrmals ziemlich volltragend gefunden; verbreitet ist sie aber allerdings auch hier nicht. D.

Eierpflaume und scheint auch damit verwechselt zu werden, steht ihr aber an Güte weit nach, löst sich nicht vom Stein. In Allem ähnlich ist ihr die Rudolph-Pflaume Nr. 372. Ist des Erziehens kaum mehr werth. Heißt auch bisweilen Gelbe Marunke, diese ist aber kleiner und zeitigt früher.

281. Admiral Rigny. I.* Rang.

Lieg. syst. Anl., S. 189. Eine große, ovalrunde, gelblich-grüne Damascene. — Eine sehr edle Frucht, mit einem eigenthümlich fein parfümirten Geschmack, löst sich nicht gut; der Baum ist aber ziemlich fruchtbar. Rigny war ein berühmter französischer Admiral. Aus Bollweiler erhielt ich sie unter obigem Namen und auch als Georg IV.

4. Große, grüne Renklode. I.* Rang.

Lieg. syst. Anl., S. 193. Eine mittelgroße, gelblich-grüne, rundliche Damascene. — Ist die beste aller Pflaumen. Da sie sich mit kleinen Abänderungen durch den Stein fortpflanzt, so gibt es jetzt eine Menge Varietäten, die nicht immer gleiche Güte und Größe haben. Ich habe meine Frucht schon vor mehr als 40 Jahren erhalten, zu einer Zeit, wo man die Wuth, Obstfrüchte aus Kernen zu erziehen, noch nicht kannte, und glaube daher, die ächte französische Renklode zu besitzen. Unter allen mit Namen belegten Varietäten dieser Frucht machte das meiste Aufsehen die folgende Sorte:

29. Renklode von Bavay. I.* Rang.

Lieg. Beschr. neuer Obstsorten, S. 116. Eine große, ovalrunde, gelblich-grüne Damascene. — Ist größer und höher gebaut, als ihre Mutter, steht aber im hohen Geschmack derselben nach und zeitigt um 14 Tage später. Oberd. Anl., S. 470, 471.

63. St. Klara. I. Rang.

Lieg. syst. Anl., S. 117. Eine mittelgroße, grünlich-gelbe, rundliche Damascene. Eine sehr gute Renklode, zeitigt zu Ende des September, oft erst im Oktober.

69. Normännischer Perdrigon. I. Rang.

Lieg. syst. Anl., S. 225. Eine große, plattgedrückt runde, schwarzblaue Damascene. — Eine recht schöne, oft sehr große, gehörig ausgezeitigt, sehr gute Frucht; der Stein ablösbar, reif Mitte September. Trägt nicht reichlich. Oberd. Anl., S. 466.

Notiz über die Winter-Apothekerbirn.

Von meinem verehrten Freunde, Herrn Gutsbesitzer Kayser in Hegnach, O.A. Waiblingen (Württemberg), erhielt ich am 8. Juni d. J. eine große Schachtel voll sehr schöner, recht wohlerhaltener und zum Rohgenuß angenehmer, zum Kochen aber unübertrefflich guter Früchte der Winter-Apothekerbirn. Diese Birn wird in dortiger Gegend unter dem Namen Rubenbirn, Rübenbirn, Winterzuckerbirn auf Hochstämmen viel gezogen und trägt sehr gut und reichlich. Vom Februar an ist diese Birn auf dem Markt in Stuttgart als Kochbirn sehr gesucht und wird gut bezahlt. — Es möchte wenige Birnen geben, die an Haltbarkeit und Güte zum Kochen dieser Sorte gleich kämen, welche gewiß in dieser Beziehung die allgemeine Empfehlung verdient, welche ihr in Naumburg zu Theil geworden ist. Ed. Lucas.

II. Praktischer Obstbau und Obstbenutzung.

Sollen wir unsere Obstbäume durch Aussäen von Kernen vorzüglicher Früchte, ohne Veredlung heranzuziehen suchen, oder muß die Anzucht veredelter Obstbäume, als allgemeine Regel, stets beibehalten werden?

Vom Superintendent Oberdieck.

(Schluß.)

Daß der Satz, daß aus den Kernen edler Obstsorten meistens schlechtere Früchte entständen, als die Muttersorte, von manchen Pomologen geleugnet worden sey, ist eben erwähnt worden, und haben wir ausführlicher dargelegt, wie namentlich Knight und noch mehr Hr. v. Mons der Ansicht waren, daß es gelingen müsse und werde, durch Erzielung mehrerer auf einander folgender Generationen von einer Frucht, es dahin zu bringen, daß in 4ter, 5ter, höchstens 6ter Generation nur lauter sehr edle, werthvolle Früchte producirt würden. Er ist bis zu seinem Lebensende dieser Ansicht, wie sowohl aus einem Schreiben an mich, als aus dem vorhin gedachten an Millot gerichteten und aus andern Nachrichten hervorgeht, treu geblieben, und scheint sie dadurch verstärktes Gewicht zu erhalten. Fragen wir indeß die Erfahrung und die bis jetzt gewonnenen Resultate der Anzucht von Obstsämlingen, nachdem in Folge der gehegten Erwartungen wohl bereits weit über eine Million Sämlinge erzogen und diese Erziehung von mehreren Männern im Großen und theilweise selbst planmäßig betrieben ist, so läßt sich nicht verkennen, daß Erfahrung und gewonnene Resultate, so höchst Schätzbares diese auch im Einzelnen geliefert haben, doch zu den gehegten Erwartungen ein entscheidendes Nein! sprechen. Wir müssen die gewonnenen Erfahrungen etwas im Einzelnen, wenn auch nur kurz zu überblicken suchen.

Diel, der mit Fleiß und Mühe alles gesammelt und geprüft hat, was in neuerer Zeit von Kernobstsorten gewonnen worden ist, auch selbst viele Sämlinge erzog, erinnert in seinen Schriften oft, wie wenig man darauf rechnen könne, beständig gute und wahrhaft vorzügliche Früchte durch die Kernsaat zu gewinnen, und bemerkt z. B. bei dem Apfel Geiger's Prinzessin Auguste (H. 26, S. 53): „Möchte man doch von jeder Aussaat nur einen Sämling von diesem Werthe erhalten!" Ganz mit dieser Ansicht übereinstimmend, spricht sich der, vielleicht letzte, über diesen Punkt unter uns publicirte Aufsatz von einem Mitgliede der Altenburger pomologischen Gesellschaft (s. deren Annalen von 1854) aus, dessen Verfasser behauptet, Tausende aus edlen Kernen hervorgegangener Obstsämlinge zu kennen, aber mit wenigen Ausnahmen, wo auch besserer Boden und wärmere Lage zwischen Gebäuden oder gegen Mauern mitgewirkt hatten, kaum eine wirklich vorzügliche Frucht darunter bemerkt zu haben. Auch an absichtlichen Versuchen fehlte es nicht, die in dieser Hinsicht gemacht worden sind. Truchseß z. B. erzog, um zugleich einige Gewißheit über die Geschlechter des Kirschbaums zu erhalten (s. Einleitung zu seinem Kirschenwerke S. 40), eine beträchtliche Anzahl Kirschbäume aus Kernen der edelsten Sorten, mit sorgfältiger Bezeichnung der Varietäten, wovon die Steine genommen waren, auch von vielen Sorten. Nachdem

diese trugen, heißt es, waren die meisten Früchte schlecht, jedoch auch ein gut Theil besser, als manche von unsern Pomologen (im Teutschen Obstgärtner) in's Publikum gebrachte Früchte; jedoch nur drei fanden sich darunter, die man einer weiteren Fortpflanzuug für würdig hielt. Ich selbst habe auch wohl 50—60 Sämlinge von den schätzbarsten Kirschenvarietäten herangezogen; es fand sich darunter mehr als ein Dutzend, die gute Früchte lieferten, sich auch sehr tragbar zeigten, und vor 50 Jahren, wo es an guten Kirschen noch fehlte, vielleicht der Vermehrung würdig erachtet worden wären; aber, wie keine Sorte darunter fiel, die vor bereits bekannten Varietäten irgend bemerkliche Vorzüge gehabt hätte, so fanden sich auch manche mit kleinen, schlechten Früchten, und darunter waren mehrere, die durch ihr großes Blatt und ihren raschen Wuchs meine Erwartungen besonders rege gemacht hatten. In der Baumschule des Herrn Lieke zu Hildesheim trugen vor etlichen Jahren, wo ein günstiges Kirschenjahr war, wohl reichlich 500 aus edlen Kernen erzogene, bis zur Krone bereits herangewachsene Kirschstämme; doch fand derselbe nur 4—5 darunter, die wirklich vorzüglich zu seyn scheinen, und doch erst noch die Probe bestehen müssen, ob sie, auf andere Stämme veredelt, ihre ursprüngliche Güte behalten. — Ueberhaupt ist verhältnißmäßig die Zahl der in Deutschland gewonnenen, edlen Früchte, zu der Zahl der herangezogenen Sämlinge, wenn man auch alles zusammennimmt, was die letzten 50 Jahre bei uns Edles erzielt haben, sehr gering, und viele der besten in Deutschland gewonnenen Früchte verdankt man nicht einmal einer absichtlichen Anzucht, sondern fand sie irgendwo auf. Schätzbare Pflaumen haben wir in letzterer Zeit, besonders durch Hrn. Dr. Liegel's Bemühungen manche erhalten, und dabei zugleich schon eine Anzahl Sorten kennen gelernt, die sich ächt aus dem Stein reproduciren, wie Große grüne Reineclaude (von der freilich Hr. v. Mons behauptet, daß sie nicht gern nacharte, während er rühmt, wie andere Pflaumensorten fast immer edle Früchte geliefert hätten, was man bei uns nicht fand). In England hat man in neuerer Zeit viele schätzbare Aepfel erzogen, dagegen wenige Birnen; während in Belgien das umgekehrte Verhältniß stattfand, was uns schließen läßt, daß auch Boden und Klima auf die Gewinnung glücklicher Resultate einen merklichen Einfluß haben, und mithin bei uns gleiche Versuche wahrscheinlich noch nicht einmal von gleichem Erfolge gekrönt seyn würden. Aber was ist auch in England verhältnißmäßig das Resultat, das selbst Knight's planmäßig und mit Zuhülfenahme absichtlicher und berechneter Kreuzung angestellte Sämlingszuchten zu Wege gebracht haben! Er hat ein paar Dutzend gute neue Früchte gewonnen, und darunter ist doch noch eine Anzahl, wie sein Yellow Ingestrie und andere von nur mittelmäßigem Werthe! — Doch treten wir näher zu den Bemühungen des Hrn. van Mons heran, die das Großartigste geleistet haben, was in der Sämlingszucht bisher noch unternommen ist. Man schätzt die Zahl der nach und nach von ihm in aufeinander folgenden Generationen erzogenen Sämlinge auf 100,000. Nun rühmt er, daß der Apfel sich bei ihm schon in der 4ten Generation constant vorzüglich reproducirt habe, und er eben so viele edle Apricosen, Pfirsiche und Pflaumen gewonnen habe, während er gesteht (wenigstens noch 1823), daß es mit der Birne ihm noch nicht eben so gut gelungen sey, die in der Mehrzahl noch Schlechtes hervorbringe.

Indeß hat er doch sehr wenige eigentlich vorzügliche Aepfel in's Publikum gebracht, worin theils mit ein Beweis gefunden werden mag, wie schwer es hielt, in dieser Obstklasse Besseres zu erzielen, als schon vorhanden war, und viele seiner gewonnenen Aepfel sind von sehr untergeordnetem Werthe; wie auch nur wenige von ihm gewonnene Apricosen, Pfirsichen und Pflaumen sich erhalten haben. Rechnen wir aber auch die von ihm gewonnenen, wirklich schätzbaren und der Ueberlieferung auf die Nachwelt würdigen Birnen zusammen, so kommen, wenn man auch alles zusammenzählt, was man in Belgien aus seinen zerstreuten, theils untergegangenen Pflanzungen, und von Reisern, die er in Belgien, Frankreich und Deutschland verbreitete, nach und nach wieder zusammensammelt, gewiß noch nicht 200 wahrhaft schätzbare Birnsorten heraus, mithin etwa 3 wahrhaft schätzbare Früchte unter 1000!! Er selbst freilich glaubt vielleicht ein paar tausend edle Birnsorten gewonnen zu haben, und blieb dabei, daß die Stämme seiner letzten Generationen auch unter den Birnen nur edle Früchte liefern würden, wie er auch mir noch im Jahre 1837 schrieb. Aber es ist bereits anerkannt, daß er in zu großer Vorliebe für seine Zöglinge und befangen in seiner Theorie, die Kategorie „vorzügliches Obst" etwas gar weit faßte. Unter den mehr als 300 Birnsorten, die ich in 2 Sendungen 1834 und 1837 von ihm erhielt, blieben, wenn ich die darunter befindlichen älteren, durch Diel schon bekannten Varietäten, abziehe, doch noch 220—250 Sorten, die ich wohl als von seinen letzten Kernzuchten herstammende Früchte ansehen konnte, und nach dem kräftigen und sehr verschiedenen Wuchse viel davon erwartete. Nachdem sie in Nienburg auf einem sehr gesunden Probebaume und in günstiger Lage 15 Jahre lang vegetirt hatten, fand sich darunter eine Anzahl, die noch gar nicht geblüht hatte, andere, die jährlich blüheten, ohne anzusetzen, noch weit mehrere, die kleine, werthlose Früchte brachten, und keinen andern Vorzug hatten, als höchstens reichliche Tragbarkeit, und nur etwa 20 habe ich darunter gefunden, die des Aufbewahrens wirklich werth sind, und sich theils doch vielleicht unter anderen Namen noch wiederfinden! Daß man auch in Belgien manche derartige Erfahrung machte, mag daraus hervorgehen, daß gegen Hrn. Garten-Inspektor Jühlke (wie derselbe in seiner Schrift: die Fortschritte des Gartenbaus in den letzten 10 Jahren berichtet), in Belgien Urtheile gebildeter Personen laut wurden, daß man die von Herrn van Mons erzogenen Früchte gar nicht wolle, was, wenn solche Urtheile auch etwa theilweise auf Unkunde des von ihm gewonnenen wirklich Vorzüglichen beruheten, doch beweisen mag, daß man von ihm allzuviel Mittelgut oder Schlechtes erhalten hatte, und selbst bei besseren Früchten öfter die Erfahrung machte, daß sie in verändertem Boden und Lage doch nicht den davon prädicirten Werth behielten. Das günstigste Ergebniß über die von Hrn. van Mons erzielten Erfolge findet sich in der unlängst erschienenen Ankündigung der in Belgien, zu verdienter Ehre des Hrn. van Mons gegründeten, nach seinem Namen benannten Societät; (siehe unsere Monatsschrift Heft 2, S. 66). Bivort hatte die nachgelassene, in etwa 10,000 Stämmen aller Größe bestehende Baumschule des Hrn. van Mons angekauft, und erfahren wir aus der gedachten Ankündigung, daß diese Stämme meistens aus der 9ten bis 13ten von Hrn. van Mons erzielten Generation herstammen. 245 Sorten darunter hatten 1854 getragen; darunter waren 61 ausgezeichnete Früchte;

110 andere gaben auch mehr oder weniger beachtenswerthe Früchte, die noch in weiterer Prüfung bleiben, 74 aber Obst von geringer Güte. Es wird sicher am Gerathensten seyn, die 110 von zweifelhaftem Werthe gebliebenen Sorten, einzelne höchstens ausgenommen, nur nicht weiter zu verbreiten, und selbst die 74 vorzüglich edlen werden ganz sicher bei ihrer weiteren Verbreitung lange noch nicht in jeder Lage und Boden wirklich Vorzügliches liefern. Ist selbst dieß günstigste Resultat hinreichend, um darauf die Hoffnung zu gründen, durch Kernsaat, bei noch immer fortgesetzten Generationen, endlich durchweg sehr Edles und überall Brauchbares zu erhalten, um die Anzucht veredelter Stämme darüber aufgeben zu können?

Wir hegen bescheidene Zweifel! Wohl möchte man, wenn man in Lindley's Theorie der Gartenkunde die beiden Kapitel von Erhaltung und von Verbesserung der Raçen durch Samen lieset, die in kurzer Fassung wohl mit das Instructivste enthalten, was über diesen Punkt geschrieben ist, sich der Ansicht hingeben, daß das gedachte Ziel zu erreichen seyn müsse. Haben wir durch den fortgehenden Einfluß der Cultur so manche edle Kornart, so viele werthvolle Gemüse 2c. erhalten, — (unsere Radiese und Möhren z. B., indem man unter Sämlingen dieser Pflanzen in kultivirtem Erdreich diejenige Pflanze zu weiterer Samenzucht allein auswählte, die zuerst einen Ansatz zur Verdickung ihrer Wurzel zeigte, und unter den von dieser gezogenen Sämlingen wieder nur den behielt, bei dem die Wurzel sich schon noch weiter verstärkt hatte, und so fort, bis Radies und Möhre, wie sie jetzt sind, gewonnen waren;) ist es uns gelungen, durch fortgesetzte Cultur und nöthige Präkautionen bei der Samenzucht es dahin zu bringen, daß unsere Kornarten und Gemüse sich constant auf der erreichten Culturstufe erhalten, und höchstens ausarten, wenn sie in zu unpassenden Boden kommen, oder unter uns zum Theil noch unbekannten Einflüssen, (wie z. B. der Brüsseler Sprossenkohl, nach einem Berichte des Hrn. van Mons, in Mecheln und nur da, in drei Generationen ganz ausartete, aber ebenso aus Samen von den ausgearteten Pflanzen, den van Mons nach Brüssel zurücknahm, um Vergleiche damit anzustellen, in drei Generationen wieder seine frühere, rechte Beschaffenheit annahm; Lindley Theorie, S. 371); sollten wir Gleiches nicht auf dem bisher betretenen Wege bei den Obstfrüchten, vielleicht bei noch zweckmäßigerem Verfahren, als das bisherige war, auch erreichen können? Daß wir auch bei der Anzucht von Obstsämlingen manches gegen das bisherige Verfahren noch verbessern, planmäßiger anfangen und namentlich eine absichtliche, planmäßige Kreuzung mehr benutzen könnten, ist wohl gegründet. Wahrscheinlich hat nicht bloß das Klima, sondern auch der Boden und die warme Lage, worin die Kerne beim ersten Keimen gezogen werden, auf die günstige Entwicklung des Sämlings und die nachherige Güte der Frucht merklichen Einfluß, wie das die schon obgedachte Schrift in den Annalen der Altenburger pomologischen Gesellschaft von 1854 zu erweisen sucht, und wir könnten darin also noch sorgfältiger seyn und Manches verbessern, wenn gleich wieder manche andere Erfahrungen dafür sind, daß die ganze künftige Anlage des Sämlings mit Bildung des Samenkorns abgeschlossen sey, und der bessere Boden, in den man säet, höchstens eine üppigere Entwicklung des Sämlings erzeugen, nicht aber etwas erst hineinlegen könne, was nicht schon

vorher darin angelegt war. *) Mehrere haben behauptet (z. B. Cabanis, wie der Uebersetzer des gedachten Lindley'schen Werkes, Treviranus, in einer Note zu S. 360 anmerkt und hinzusetzt, daß Cabanis seine Wahrnehmung zu oft gemacht habe, als daß sie nicht Grund haben sollte, wenn gleich ich gestehe, meinerseits unerachtet dieser Be-

*) Früher habe ich mich längere Jahre damit beschäftigt, es herauszubringen, wie dahin zu gelangen sey, mit Sicherheit Levkojensamen zu erziehen, der recht viele gefüllte Blumen gebe. Da diese Versuche mit den uns hier beschäftigenden Fragen in ziemlicher Verbindung stehen, will ich ihre Resultate wenigstens kurz hier mittheilen. Es ist nach allen Versuchen mir wahrscheinlich geworden, daß die Anlage zum Gefülltseyn der künftigen Pflanze im Samenkorne in, oder wenigstens bald nach der Blüthe entstehe. Mehrmals habe ich von gut in's doppelte schlagenden Sorten, bei denen ich durch Aussaat von 100 und mehr Körnern in Reihen, früher schon die Anzahl doppelter ermittelt hatte, welche von dem Samen zu erwarten sey, reichliche Aussaaten in Töpfe gemacht, die mit sehr verschiedener Erde, vom geschlämmten unfruchtbaren Sande an, bis zur fettesten Mistbeeterde gefüllt waren, und die Zahl der darunter fallenden doppelten blieb sich immer ziemlich gleich; die Pflanzen waren nur im Wuchse sehr verschieden, von 2—3 Zoll Höhe und fadendünne, bis zur kräftigsten Entwicklung. Ebenso gaben sonst gut gezogene Pflanzen, wenn sie durch Platzregen früh in der Wurzel faul geworden waren, so daß die Schoten sehr nothreif wurden, im nächsten Jahre doch viele doppelte; aber die von diesen dann wieder nachgezogenen Pflanzen schlugen fast regelmäßig völlig in's Einfache. Die Stöcke zur Saat setzte ich stets, sobald die erste Blüthe im Beete sich zeigte, in Töpfe, mit recht nahrhafter Erde gefüllt, nahm sie aber stets von den Pflanzen, die die meisten gefüllten Blumen gegeben hatten, erzog sie unter einem sonnig gelegenen Obdache, gab ihnen zuweilen noch einen mäßigen düngenden Guß, ließ an jeder Samenpflanze nicht zu viele Schalen sitzen, und brachte, wenn die feuchte, nebligere Herbstwitterung begann, die Pflanzen in's Haus hinter Fenster, bis sie völlig reif waren; kurz, behandelte sie so, wie es bereits Lüder in seinen Gartenbriefen angerathen hat, und (nach Lindley's Theorie rc. S. 390 und Anmerkung auf 391) auch Jam. Munro im Allgemeinen ähnlich und mit Erfolg that, auch kein anderes Verfahren als richtig gedacht werden kann, wenn man von dem jetzt oft adoptirten, völlig schiefen Gesichtspunkte abgeht, daß das Doppeltwerden eine Verkrüppelung sey (wobei man nicht das Wort in seiner Gleichbedeutung mit Monstrosität, sondern in dem deutschen Sinne nimmt, und daher durch Mangel an recht reichlicher Nahrung; vorsichtiges Umsetzen der Samenpflanzen in voller Blüthe rc. hat einwirken wollen), vielmehr bedenkt, daß es ein Luxuriiren in den Theilen der Blumen sey, und alles Doppeltwerden überhaupt ja in Folge der Cultur entsteht. Ich habe dabei, wie die jedesmal in Reihen mit wenigstens 100 Pflanzen, sowohl von den unteren als oberen Schoten am Zweige, zur Untersuchung von jeder Samenpflanze gemachte Aussaat ergab, deren Resultate stets aufgezeichnet wurden, im Allgemeinen, wenn ich die Samenpflanzen von Sorten nahm, die gut in's Gefüllte schlugen, stets sehr guten Samen gezogen, der mindestens 3/4, meistens 5/6 und oft mehr gefüllte Blumen gab (mehrmals konnte ich selbst 18, 19 gefüllte gegen 1 einfache Pflanze zählen), aber nie habe ich es dahin bringen können, das Gefülltwerden der Stöcke ganz in meine Gewalt zu bringen, und unter 60 sorgfältig gezogenen, recht gut gereiften Pflanzen, fanden sich immer welche, die nur 1/2 Doppelte gaben, ja fast stets 1—2, öfter gerade von den am besten in's Gefüllte schlagenden Sorten, welche ganz in's Einfache zurückschlugen. Von solchen zurückgeschlagenen Pflanzen habe ich oft mehrere Jahre hinter einander, bei gesteigerter Pflege und Düngung nachgebaut, konnte aber selbst durch mehrere Generationen es nicht dahin bringen, daß von ihnen wieder gefüllte Blumen gefallen wären. Auch mehrerlei kuriose Rathschläge, die das Gefülltwerden bewirken sollten, habe ich genau nachprobirt, wenn gleich ich im Voraus von ihrer Unrichtigkeit überzeugt war. Am lächerlichsten endete der Versuch mit dem in der Frauendorfer Gartenzeitung einmal sehr angepriesenen Kastriren der Blumen, wobei lauter gefüllter Samen fallen sollte. So lange ich diese Operation bei im Freien stehenden Pflanzen anwandte, erhielt ich Schoten, wenn gleich sie nicht mehr doppelte Pflanzen lieferten, als Schoten

merkung, des wackern Treviranus doch nicht ganz gläubig zu seyn), daß die Obstfrüchte weit weniger der Muttersorte nacharteten, und mehr ein Princip der Veränderung zeigten, wenn Kerne von veredelten Stämmen genommen seyen, auf die der Grundstamm ändernd influire, als wenn sie von Bäumen kämen, die wurzelächt erzogen waren. Andere, z. B. Medicinalrath Bode in Stuttgart, haben angerathen, man solle Reiser und Kerne von Obst nach Amerika senden, um sie in dem dortigen, überaus günstigen Klima und Boden eine höhere Stufe der Cultur erlangen zu lassen und veredelt von dort zurückzunehmen, und waren der Ansicht, daß unsere Obstfrüchte bei uns wohl weniger nacharteten, weil sie eigentlich einem wärmeren Klima angehörten. Und vielleicht könnte Herr van Mons etwas geringeren Erfolg gehabt haben, wenn er wirklich öfter seinen obgedachten Grundsatz befolgte, die Kerne nicht gerade von den gewonnenen edelsten Varietäten, sondern häufiger von mittelmäßig guten, wenn nur gleichfalls schon neu generirten Früchten zu nehmen, weil die Birne die raschen und auffallenden Uebergänge liebe, und die edelsten Früchte häufig nicht recht vollkommene Kerne hätten. Unsere berühmten deutschen Georginenzüchter, die mehr erzielt haben, als Hr. Vandonkelaar, befolgen, so viel ich weiß, das Princip nicht, den Samen von halbgefüllten, wenn sonst nur gesunden und gutgebauten Blumen zu nehmen, und auch Lindley in seinem gedachten Werke S. 205 sagt: jedem Floristen sey es bekannt, daß halbgefüllte Anemonen, Ranunkeln und ähnliche Blumen, selten gefüllte Sorten gäben, während der Same von den letzteren ebenso selten (?) halbgefüllte Spielarten hervorbringe. Und gewiß hatte Knight recht, wenn er (Lindley S. 377), um recht edlen Samen hervorzubringen, die Forderung machte, daß ein Obstbaum, von dem man Samen nehmen wolle, der recht werthvolle Früchte producire, wenigstens 2 Jahre in Erdreich von der besten Qualität müsse gewachsen seyn, daß während dieser Zeit man ihm nicht gestatten dürfe, sich durch einen bedeutenden

---

von nicht kastrirten Pflanzen derselben Varietät. Als ich aber ein paar Pflanzen hinter Fenster gestellt hatte, wo durch angebrachte Gazerahmen Luft genug gegeben wurde, aber verhindert wurde, daß die in den Levkojenblüthen immer herumkriechenden kleinen Nitidula-Käferchen zu diesen Pflanzen kommen konnten, erhielt ich nach langer Mühe endlich zwei Schoten, die reiften, und als ich sie neugierig öffnete, ohne alle Samenkörner waren. Auch das angerathene Ausnehmen der in der Blüthe stehenden Pflanzen mit unbeschädigter Wurzel und vorsichtigem Wiedereinsetzen, wobei namentlich die während des Anwachsens blühenden Schoten sehr reichlich doppelte Blumen geben, überhaupt aber die Zahl der doppelten Blumen so vermehrt werden sollte, daß fast keine einfachen mehr fielen, habe ich mit aller Vorsicht mit einem Dutzend Pflanzen und genauer Bezeichnung mittelst verschieden gefärbter Fäden, sowohl der Blumen, die vor dem Versetzen schon geblühet hatten, als der während des Anwachsens abblühenden, und der später erst aufblühenden, nachprobirt; die separat gesäeten, so erhaltenen Samen ergaben aber, daß alle Schoten, welche während der 8—10 Tage angesetzt hatten, wo die Pflanze sich gehörig wieder bewurzelte, sofort um etwa 1/4 in der Zahl der fallenden gefüllten Blumen, gegen andere gute Blumen derselben Farbe, zurückgegangen waren, und die meisten doppelten die obersten Schoten gegeben hatten. Ich habe auch weit seltener wirklich guten Levkojensamen (bei Säen in Reihen von jeder Farbe) erhalten, nachdem die Gärtner diese Verfahrungsart allgemeiner angenommen hatten. Es kann dagegen wohl seyn, daß das Princip nicht unrichtig ist, die Pflanzen bis gegen die Blüthe etwas Mangel leiden zu lassen, ihnen dann aber durch Versetzen in fette Erde und erhöhete Wärme eine reiche, luxuriirende Wurzel zu verschaffen, die dann auch ein Luxuriiren in den Blüthen, sowie sie aufbrechen, erzeugen wird.

Ertrag von Früchten zu erschöpfen, vielmehr besonders dem zur Samenzucht bestimmten Zweige nur wenige Früchte lassen dürfe, damit diese und ihre Samen desto vollkommener auswüchsen; daß das Holz des vorhergehenden Jahres vollkommen (nöthigenfalls selbst durch künstliche Wärme), zeitig im Herbste gereift seyn müsse, auch die erzielte Frucht recht ausreifen müsse, nnd daß, wenn man eine Frühreife der Frucht der neuen Samenpflanze verlange, die Frucht, welche diesen Samen liefern soll, ihre Zeitigung in einer möglichst kurzen Periode erlangen müsse, ohne daß sie von ihrer Größe und ihrem Wohlgeschmacke etwas einbüße; wie er außerdem, um eine recht kräftige Nachkommenschaft anzuziehen, anräth, die schönsten, dicksten Kerne auszuwählen (von Pfirsichsteinen mit 2 Kernen sah er z. B. schlechte Früchte fallen), und sich der Kreuzung in einer Weise zu bedienen, daß väterliches und mütterliches Individuum nicht in zu enger Verwandtschaft mit einander ständen.

Aber gesetzt, wir kämen durch diese und ähnliche Mittel und angewandten noch größeren Fleiß, auch planmäßigeres Vorschreiten zuletzt noch zu weit glücklicheren Resultaten, als bis jetzt erzielt sind, sieht nicht Jeder ein, daß alle diese Mittel zur Erzielung eines bessern Samens bei den Obstbäumen zu wenig in unserer gehörigen Gewalt sind, zu kostspielig sein und zu vielen Zeitaufwand ꝛc. erfordern würden, um sie jemals für die Obstbaumzucht im Größeren anwenden und auch nur den fünfzigsten Theil der jährlich erforderlichen Stämme dadurch gewinnen zu können? Und dann! sollte man nicht glauben, daß, wenn die bei unseren Kornarten und Gemüsen erfolgreichen Proceduren, wodurch wir veredelte Spielarten erlangt haben und diese auf der erreichten Culturstufe *erhalten*, in vollem Maße auch auf unsere Obstfrüchte anwendbar wären, wir wenigstens, bei so gewonnenen Samen, daß er nicht durch in der Nähe befindliche schlechte Varietäten verdorben werden konnte, sondern aus Pflanzungen von lauter edlem Obste entnommen wurde, längst so weit gelangt seyn müßten, daß mindestens die erzogenen Sämlinge keine *schlechten* Früchte mehr lieferten, wie doch noch so *häufig* vorkommt? Wird Willdenow's Eingangs gedachter Grundsatz nicht ganz richtig seyn, daß, während manche unserer Culturgewächse eine Geneigtheit zeigen, auf der ihnen verschafften Culturstufe, bei fortgesetzter gehöriger Pflege, ohne merkliche Abänderungen stehen zu bleiben, die Natur dagegen in andere, und so namentlich in unsere Obstfrüchte ein Bestreben oder Geneigtheit zur Abänderung und zum häufigen Zurückschlagen durch Samen in die Urform hineingelegt habe? Hat eine Pflanze, sagt auch Lindley (S. 362), das Bestreben, von ihrer ursprünglichen Beschaffenheit abzuweichen, so hat sie dessen noch weit mehr, zu ihrem wilden Zustande zurückzukehren, und so sehen wir ja gleiche Erscheinungen, als bei unsern Obstfrüchten, auch bei manchen Blumen, während es wieder (Lindley, S. 391, Note) andere schön gefüllte Blumen gibt, die durch alle schlechte Cultur nicht dahin zu bringen waren, wieder einfach zu werden, und also mit unsern Kornarten und Gemüse das Beständigbleiben der gewonnenen Abänderung theilten. Bisher ist es bei dem sorgfältigsten Verfahren und durch allerlei versuchte Mittel, noch nie gelungen, unsere Levkojen dahin zu bringen, daß wir aus Samen lauter gefüllte Stöcke erhielten, und durch geringe Verschlechterungen oder Mißgriffe in der Cultur der Samenpflanzen kommt es oft dahin, daß die Mehrzahl der Sämlinge wieder in's Einfache schlägt.

Welcher Fleiß ist auf unsere Dahlien verwandt, und in wie vielster Generation erziehen wir sie wohl schon?! Dennoch müssen die Georginenzüchter immer große Quantitäten sorgfältig erzielter Sämlinge anbauen, um darunter nur eine verhältnißmäßig kleine Anzahl vollkommen schöner Blumen zu gewinnen. In wie vielster Generation erziehen wir wohl schon unsere Nelken, Aurikeln und Ranunkeln, und welcher Fleiß ist auf sie gewandt! und doch fällt, wenn auch der Same mit noch so großer Sorgfalt gewonnen war, unter 100 Sämlingen oft kaum eine einzige recht schöne Blume, und wie viele sind der Beachtung nicht werth oder gehen in die Urfarbe, oder in's Einfache zurück. Ich habe immer gern schöne Stockrosen gehabt, und suchte mir den Samen sorgfältig von den schönsten und gefülltesten Blumen zu ziehen, entfernte auch gleich beim Aufblühen alle einfachen oder überhaupt schlechten Blumen, und doch habe ich es nie erreicht, mehr als ²/₃ recht schöne Blumen unter neuen Sämlingen zu erzielen. In Bardowiek und Sulingen hatte ich eine ausgezeichnete Sammlung von Topf-Aurikeln, entfernte aus dem Garten alle schlechten, sowie sie aufblüheten, wie überhaupt in der Nähe andere Aurikeln nicht waren, zog jährlich Hunderte von Sämlingen in passender Erde heran, und war stets zufrieden, wenn unter 400 Sämlingen 20—30 völlig schöne Blumen sich fanden. Wird also bei den Obstfrüchten nicht vielleicht die Hoffnung aufzugeben seyn, es jemals dahin zu bringen, daß aus erzielten Samen lauter wirklich gute und schätzbare Früchte fielen? Wohin wir bei im Großen für den Obstbau betriebenen Samenzuchten vielleicht bald schon gerathen würden, zeigen uns wohl die in den Weinbergen (auch aus edlen Kernen) erzogenen, so schlechten Pfirsichen und Aprikosen, oder die in unsern Wäldern befindlichen Obstbäume, die gewiß in sehr vielen Fällen nicht aus dem Samen des Holzapfels und Pyrasters entstanden sind, sondern durch Menschen, die dort Obst aßen, dahin kamen; sowie wir auch auf die edlen **Bezis**, die in Frankreich im Walde aufgefunden seyn sollen, nicht zu viel geben mögen, da es mit deren Dahinkommen etwas mythisch ist.

Doch wir müssen, ehe wir diesen Abschnitt verlassen, noch wieder auf das von Heusinger zur Verbesserung der Früchte empfohlene Ringeln eine kurze Rücksicht nehmen. Er gesteht es ein, daß sich selbst überlassene und unveredelt herangewachsene Bäume, etwas kleinere und schlechtere Früchte trügen, als Edelstämme, indem er diese Erfahrung auch an seinen Bäumen gemacht habe; aber er hofft, durch die Operation des Ringelns, wie er sie macht, die Früchte so sehr und für immer so zu verbessern, daß sie denen von veredelten Bäumen völlig gleich kämen; ja er meint, daß die in dem geringelten Zweige emporgehaltenen Edelsäfte selbst auf die Kerne der Früchte einen veredelnden Einfluß würden äußern müssen, so daß man aus so gewonnenen Kernen um so mehr gutes Obst zu erhalten hoffen könne. Es ist auffallend, daß Hempel (Pomologischer Zauberring rc.) und andere aufmerksame Beobachter behaupten, daß die Früchte eines geringelten Zweiges nur dann schmackhafter, größer und früher reif würden, wenn man gleich nach der Blüthezeit ringele, und die Wunde bis zur Reife der Frucht nicht ganz wieder zuheile; wie sie auch der Meinung sind, daß einmaliges Ringeln einen Zweig nicht für immer fruchtbar mache. Indessen Heusinger's Verfahren weicht von dem gewöhnlichen beim Ringeln etwas ab, und wir wollen seine Behauptungen, da deren Gegentheil

noch nicht dargethan ist, gelten lassen. Die Betrachtung aber können wir nicht von der Hand weisen, daß, wenn man bei den Sämlingen erst durch das Ringeln eine bessere Beschaffenheit der Früchte erzielen soll, dieses nicht zur Empfehlung der „Naturgemäßen Obstbaumzucht" gereichen kann, sondern nur ein Vortheil des Ringelns ist, und man ja besser thun würde, veredelte Bäume mit der Kreisnarbe zu versehen, die eben um so mehr edles und großes Obst tragen würden. Ueberhaupt ist nach meinen Versuchen (die jedoch meistens an jungen Bäumen angestellt wurden, und in einem Boden, in dem die Aepfelbäume langsam wuchsen), von dem Ringeln nicht viel zu halten, das man auch im Allgemeinen wenig in Anwendung gebracht hat. Die geringelten Zweige werden zwar fruchtbar (was das Bogenen der Zweige aber auch bewirkt), aber sie bleiben im Wachsthum stehen, und ich mochte die Ringelschnitte noch so genau nach der gegebenen Anweisung machen, so erhielt ich meist kleinere und schlechtere Früchte, als der Baum sie überhaupt trug. Oft wollte auch die Wunde nicht schnell genug wieder überheilen, und die meisten geringelten Zweige brach der Wind später ab, so wie geringelte Kirschäste gern harzten. Die Operation ist sehr gewaltsam, und nur bei solchen Bäumen recht anwendbar, die gar zu lange mit Fruchtbringen zaudern, oder unfruchtbar sind, wo ich sie später noch so modificirt angewandt habe, daß ich in einen selbst bei stärkeren Aesten nicht zu breiten Ringelschnitt einen durch Wachs gezogenen Bindfaden ein paarmal herumlegte und die zuheilende Rinde über diesen weglaufen ließ. *)

Doch wir haben noch den letzten für die Anzucht veredelter Stämme laut sprechenden Grund zu erwägen, daß nur durch sie man

---

*) Es ist auch immerhin die Frage, ob durch diese Operation mehr die in der Rinde absteigenden Edelsäfte emporgehalten werden, und, wie man gewollt hat, Saftfülle in dem geringelten Zweige entstehe, oder vielmehr durch sie nur der zu große Saftandrang zu einem Zweige verhindert wird, durch den sonst Holztrieb entstanden seyn würde. Beschränkung des Wurzelvermögens und Mäßigung des zu starken Saftzuflusses und zu raschen Umlaufs der Säfte, vielleicht auch noch eine, bei langsamer werdender Cirkulation herbeigeführte Verdickung der Edelsäfte, scheint Bedingung der Fruchtbildung zu seyn, nicht aber gerade Hemmung des herabsteigenden Edelsaftes durch eine Kreisnarbe oder die natürlichen Ringelwüchse. Setzt man Bäumchen in Töpfe, wo den Edelsaft auf seinem Wege zur Wurzel kein Hinderniß aufhält, so tragen sie auch bald; ebenso ist es bei Zweigen, die man niederbiegt, bei kranken, nicht triebigen oft mit wenig Blättern versehenen und also auch wenig Edelsaft producirenden Bäumen. Zudem wächst gleich unter dem Ringelschnitte gewöhnlich ein junger Zweig hervor, während die über demselben befindlichen Theile eines Astes stehen bleiben und Fruchtaugen machen, was einen Ueberfluß von Säften eher unter, als über dem Ringelschnitte anzudeuten scheint. Selbst die im Allgemeinen ganz richtige Ansicht, daß der Rohsaft im Holze des Baumes, namentlich dem Splinte emporsteige, und, in den Blättern umgewandelt, als Edelsaft in der Rinde, bis zur Wurzel wieder herabgehe, wird man wenigstens dahin modificiren müssen daß nöthigenfalls immer ein Theil des Gewächses den andern in seinen Funktionen vertreten und ablösen kann. Setzte ich durch Copulation Reiser auf die bloß wund gemachte, aber nicht bis auf's Holz weggenommene Rinde stärkerer Zweige oder Wildlinge, so gingen sie sehr gerne an; machte ich aber den Schnitt so breit, daß das Edelreis überall nur auf dem bloßgelegten Holze des Wildlings lag, und überall von dessen Rinde etwas entfernt blieb, so trieben sie nicht einmal aus, da doch der Saft im Holze hinauf kommen konnte, und man man hätte erwarten sollen, die Rinde des Reises werde einen Wulst bilden, um dadurch die Rinde des Wildlings zu erreichen. Zuweilen waren mir Reiser nur an einer Seite angewachsen, und nachdem die Bänder weggenommen waren, trennte sie ein Windstoß so

bestimmte und gerade erwünschte, oder zu irgend einem Zwecke passende Sorten erhalten kann.

Wie wenig darauf gerechnet werden könne, durch bloße Sämlingszuchten auch nur lauter gutes Obst zu erlangen, ist gewiß zur Genüge dargethan; und fiele auch nur der dritte Theil dabei mittelmäßig oder schlecht aus, und die übrigen wären gut, was wohl nie zu erwarten steht, so würden wir doch besser thun, lauter veredelte Stämme anzupflanzen, und Mühe und selbst Kosten nicht zu scheuen. Aber selbst einmal angenommen, es gelänge mit der Zeit noch, gelänge sogar mehr im Großen (was wegen der obgedachten Schwierigkeiten und bei der nie zu vermeidenden Bestäubung durch in der Nähe befindliches schlechtes Obst, nie möglich seyn wird), durch die Sämlingszuchten lauter gutes, wirklich schätzbares Obst zu erhalten, so wird und muß doch die Anzucht veredelter Stämme immer einen entschiedenen Vorzug behalten, so lange es uns nicht gelingt, durch die Kernsaaten mit Sicherheit Früchte zu erlangen, die der Mutterfrucht ganz gleich sind.

Es sind sehr vage und einzelne Erfahrungen, die Einige für den Satz beigebracht haben, daß Gleiches auch unter den Obstbäumen Gleiches hervorbringe. Hat man die Kerne nicht mit genauer Bezeichnung der Sorten, wovon man sie nahm, gepflanzt, so kann das nichts beweisen, daß Früchte

---

vom Wildlinge daß die beiden Schnitte einen rechten oder selbst etwas stumpfen Winkel bildeten, und nur noch Rinde auf Rinde an einer Seite festsaß, wobei sich aber auf dieser Seite bald viel Holz in dem entstandenen Winkel bildete. Ebenso fand ich einmal 1824 an einem wegen Frostschaden abgesägten dicken Aste eines Apfelbaumes, gerade auf der scharfen Kante der Rinde ein sich bildendes Auge und trennte es mit einem Stück der umher befindlichen Rinde, durch einen eingetriebenen Keil etwas vom Holze, worauf es doch austrieb und im Laufe des Sommers 1 Fuß hoch wurde. Vor 20 Jahren habe ich an Zweigen stark wachsender Lindenbüsche öfter den Versuch gemacht, an einem durch angebundene Stöcke gegen Abbrechen geschützten Zweige 1½ Zoll lang alles Holz so wegzuschneiden, daß über einem an der entgegengesetzten Seite stehen gelassenen etwa ½ Zoll breiten Streifen Rinde nur eine so dünne, durchsichtige Lamelle Splint noch blieb, daß ich glaubte, dieser werde in wenigen Tagen ganz vertrocknen, und dann nur dazu dienen, den unter der Rinde befindlichen Saft etwas zu schützen, und die noch junge Rinde selbst vor dem Ausdorren zu bewahren; aber die Rinde bildete zu beiden Seiten einen Wulst und der Zweig stellte seine Verbindung mit der Wurzel völlig wieder her. Schnitt ich dagegen 2—3 Zoll dicke Aeste von Linden oder Zitterpappeln bis zur Hälfte des Holzes ein, so lebten sie zwar noch mehrere Monate, starben aber dann ab. — Am auffallendsten habe ich die Erscheinung, daß bloße Rinde auch Holz bilden kann, in Nienburg an einem etwa 6 Zoll im Durchmesser haltenden Kirschbaume bemerkt, als nach späterem Froste im März, die Rinde an mehreren Stämmen arg beschädigt war und aufsprang. Ich bemerkte den Schaden an einem der Bäume erst, als er nur kümmerlich ausschlug, und wollte die getödtete Rinde bis auf gesunde wegschneiden; aber nach der Operation hatte der Baum nur an einer Seite noch einen 2 Zoll breiten Streifen grüner Rinde und auch diese war auf 6—8 Zoll Länge so völlig vom Holze des Stammes getrennt, daß man einen starken Strohhalm hindurch stecken konnte. Ich ließ aus Neugier den Baum stehen, und um Johannis fing das Stück Borke wirklich an, auf seiner untern Seite sich zu verdicken, setzte Holz an, das im nächsten Jahre das Holz des Stammes erreichte, worauf die Rinde sich bald sehr verbreiterte und, während das Holz des alten Stammes abgestorben war, der Baum neuen Trieb begann. Noch will ich hier anmerken, daß, wenn die Kreisnarbe die Früchte vergrößert, was nur durch Emporhalten des Edelsaftes geschehen kann, dieß der beste Beweis ist, daß die Pfropfstelle den Säftegang nicht hemmt, da die Veredlung die Früchte sonst gleichfalls vergrößern müßte, was gegen alle Erfahrung ist.

gewonnen würden, die einem Rambour, einer Reinette ꝛc. völlig gleichen, denn die erzogenen Stämme werden keine, allen Aepfeln ganz ungleich sehende Frucht tragen. Vielmehr hat eine sehr ausgedehnte und bereits langjährige Praxis erwiesen, daß es nur in sehr wenigen, einzelnen Fällen sich ereignete, daß ein Sämling eine der Mutterfrucht ganz ähnliche oder gleiche Frucht hervorbrachte (am meisten wohl noch bei Pflaumen, wodurch wir bereits geneigt sind, mehrere Stammsorten unter denselben anzunehmen; wiewohl die Erfahrungen darüber noch nicht sicher genug sind, und während z. B. Herr Dr. Liegel statuirt, daß die Reineclaude aus dem Stein sich nacherzeuge, Herr v. Mons dieß in Abrede stellt und auch die Altenburger, nach deren Annalen I. S. 146, aus Steinen der Reineclaude ein kleines röthliches Pfläumchen zogen); daß vielmehr die Abänderung und häufig eine schneidende Verschiedenheit von der Mutterfrucht, bald besser, bald schlechter als diese, die Regel ist, ja sich selbst da ergibt, wo man eine fremde Bestäubung abzuhalten gesucht hatte. Unter den Kirschen, die Truchseß, wie obgedacht, aus Kernen erzog, fielen zwar aus Süßkirschen wieder Süßkirschen, aus Weichseln Weichseln u. s. w., aber übrigens waren die neuen Sorten von den Mutterfrüchten in Gestalt und Reifzeit sehr verschieden, und unter den Sämlingen von Glaskirschen fanden sich Amarellen und umgekehrt ꝛc. Selbst durch die empfohlene, absichtlich berechnete Kreuzung wird man häufig etwas erhalten, was man nach den Mutterfrüchten nicht erwartete, wie z. B. der sorgfältig forschende Bödiker in Meppen eine dem Grafensteiner völlig gleiche Frucht (Bödiker's Liebling von mir genannt) durch Bestäubung des Rothen Sommer-Rambours mit dem Weißen Sommercalville erhielt. Es ist ein unumstößliches Axiom in der Phytonomie (Lindley S. 359), daß Samen nur die Species, aber nicht immer die besondere Varietät hervorbringen, vielmehr unter dem Einflusse der Kultur viele Gewächse eine besondere Neigung erhalten, durch Samenzucht in den Varietäten sehr abzuändern, vorzüglich wenn dann erst noch gegenseitige Bestäubung durch die bereits gewonnenen Varietäten hinzukommt. Lindley meint (S. 360): gesetzt, man habe den Samen vom Ribston-Pepping ausgesäet, so werde dieser, von einer Vermischung mit andern Spielarten rein gehalten, einen Apfelbaum geben, dessen Frucht groß, süß und wohlschmeckend sey, — also doch nicht der Mutterfrucht gleich! Aber wie sollte man auch die Bestäubung durch andere Varietäten, wo Kerne für irgend größere Bedürfnisse zu gewinnen wären, nur abhalten, da die Insekten überall schwärmen, und nach Lindley's eigener Meinung der Einfluß einer fremden Bestäubung sich oft stundenweit merkbar macht?

Ist es aber so entschieden, daß man bei der Kernsaat nie auch nur mit einiger Wahrscheinlichkeit darauf werde rechnen können, jede Sorte sich selbst gleich zu reproduciren, so darf die Anzucht veredelter Bäume nie aufhören, allgemein herrschend zu seyn. Es kann uns durchaus nicht gleichviel gelten, welche Obstsorten wir pflanzen, selbst wenn wir durch die Sämlinge lauter gute Früchte erhielten. Schon für den individuellen Geschmack ist es nicht einerlei, welche Früchte im Garten stehen. Wir wünschen die Weiße Herbst-Butterbirn, die Napoleon, die Salis, Marie Louise, Winter-Nelis oder Kopertsche fürstliche Tafelbirn ꝛc. und werden diese ungern vermissen, wenn wir auch andere gute Früchte dafür bekommen. Noch weniger ist es für das vorlie-

gende ökonomische Bedürfniß und den vorhandenen Boden einerlei, was wir pflanzen, und wir haben den größten Schaden davon, wenn wir nicht mit Ueberlegung bestimmte Sorten, deren Eigenschaften und Benützung wir kennen, wählen können. Man frage sich nur, ob es den Winzern wohl je einfallen würde, einen Weinberg durch Kernsaat und anders als mit Reisern von einer bestimmten, bekannten Sorte anzulegen! Wir wünschten etwa jetzt Birnen zum Trocknen zu haben, und erhielten aus unsern Sämlingen Tafelfrüchte und umgekehrt; wir wünschten Winterbirnen und sehr haltbare Aepfel anzuziehen, aber die Sämlinge trügen dießmal früh reifendes Obst, und umgekehrt späte Sorten, wo es uns an frühen mangelte; könnte uns das gleichviel seyn? Wir hätten in der Nähe von Städten großen Vortheil von guten Marktfrüchten, erhielten aber zu viel Kochobst und spätreifende Früchte, oder umgekehrt, da wo wir von Märkten entfernt wohnten, zu wenig Haushaltsobst, würden wir da nicht den größten Schaden haben? und zwar einen Schaden, der, wenn er auch im allerglücklichsten Falle nur gering wäre, sich doch jährlich wiederholt und zuletzt sehr bedeutend wird! Und wäre, bei Vernachläßigung der Anpflanzung veredelter Stämme erst der bestimmte Name für die einzelnen Sorten wieder verloren gegangen, und mit ihm die Kenntniß, für welchen Boden und welches Bedürfniß jede Sorte am meisten passe, so würden wir noch weniger für besondere, eben vorliegende Bedürfnisse die Kerne zur Saat wählen können, sondern müßten zu Tafelobst, zu Most, zum Dörren ꝛc. nur das nehmen, was wir in dem beschränkten Kreise unserer Umgegend dazu für gut fänden und erst ausprobirt hätten, oder was irgend Jemand, als dazu tauglich, uns schickt. Alles liegt am bestimmten Namen für jede Fruchtart und an einer immer allgemeiner werdenden richtigen Kenntniß einer gewissen Anzahl ausgesuchter Obstarten, ohne welche der Obstbau immer nur halben Werth hat, und nie mit allgemeinem Interesse betrieben werden wird.

Was ist denn schließlich von der weitern Anzucht unveredelter Sämlinge zu halten? Es will mir scheinen, daß wir bereits dahin gelangt sind, daß sie mehr nur noch einen wissenschaftlichen, als praktischen Werth behält. Im Größeren mag man unveredelte Sämlinge, da sie in der Regel sehr fruchtbar sind und dem speciellen Boden sich vom ersten Keime an angepaßt haben, auch Aepfel, Pfirschen und theils auch Kirschen und Pflaumen noch ziemlich gut nacharten, da anbauen, wo es einmal nach vorliegenden Umständen wenig darauf ankommt, was für Obst erzielt wird, wenn man vorerst nur vieles und wenigstens leidlich gutes hat, und selbst dann wird mancher Baum später umgepfropft werden müssen, und wird es meistens auch da, insofern man einen veredelten Baum doch höchstens nur um einen Silbergroschen theurer erzieht, als einen unveredelten, und diese selten schon von Kronenhöhe sehr gleich zu kaufen sein werden, besser seyn, veredelte Stämme anzubauen. Fortgesetzte Samenzuchten behalten zunächst einen wissenschaftlichen Werth, wenn sie mit mehr Genauigkeit und absichtlicherer Berechnung, als bisher, angestellt werden, und mehr Aufschluß über die unsern Obstvarietäten zu Grunde liegenden Urarten *), den Einfluß der Kreu-

*) Die Frage nach den Stammeltern unserer Obstfrüchte bleibt immer von wissenschaftlichem und selbst praktischem Interesse. Man hat sie verschieden beantwortet, und während Manche alle unsere Kernobstfrüchte von dem Holzapfel nebst dem Johannisstamm und der Holzbirn ableiten wollen, nehmen Andere an, daß es ursprünglich gewiß so-

zung, den statuirten Einfluß des Wildlings eines veredelten Stammes auf dessen Früchte und Kerne, den Einfluß des Bodens, in welchen man die Kerne zuerst legt, auf die künftige Beschaffenheit der Früchte ꝛc. zu erforschen; — praktisch bleiben sie nur noch von Gewicht, um manche Lücken in der Reihenfolge gewisser Früchte auszufüllen, und uns namentlich vielleicht noch bessere sehr früh reifende und spät im Nachwinter zeitigende Birnen zu verschaffen, als wir jetzt haben, wobei es indeß für unser Vaterland wahrscheinlich nicht gelingen würde, solchen Früchten gleich köstliches Gewürz und Süßigkeit im Geschmack zu verleihen, als aus südlicheren Gegenden stammende Früchte haben, da meistens schon die belgischen Früchte darin den älteren, mehr südlichen Ursprung habenden Sorten etwas nachstehen, wenn auch ihr Fleisch schmelzen-

---

wohl von Aepfeln als Birnen auch eine oder selbst mehrere edlere Stammarten gegeben habe, und unser Mostobst wohl durch Kreuzung von Früchten der edleren Race mit Holzapfel und Holzbirn entstanden sey. Man hat als Grund für diese Annahme angeführt, daß Holzbirn, sowie Holzapfel und Johannisstamm sich constant aus ihren Früchten reproducirten, und wir deßhalb von beiden letzteren auch noch gar keine Mittelformen im Baumwuchse fänden. Van Mons will den Holzapfel und die Holzbirn durch vier Generationen hindurch constant und ohne eingetretene Abänderung aus Samen forterzeugt haben, und behauptet Wildenow auch vom Johannisstamm, daß er aus Samen sich constant reproducire, so wie Schreiber dasselbe vom Holzapfel schon vor fünfzig Jahren behauptete. Allein, wie es eines Theils noch kein Beweis für die Nichtabstammung unserer edleren Aepfel von dem Holzapfel ist, daß dieser selbst in vierter Generation noch keine Neigung zur Abänderung zeigte (die erste Abänderung konnte erst später, oder in einem südlicheren Klima erfolgt seyn), so will Hr. van Mons ebensowohl die Rothe wilde Süßkirsche durch mehrere Generationen ohne Abänderung erzogen haben, während es doch zu augenfällig ist, daß unsere Süßkirschen sämmtlich durch Kultur aus der wilden rothen und schwarzen Vogelkirsche entstanden sind, und man auch an andern Orten wenigstens Vergrößerung dieser Früchte durch Kultur bereits bemerkt hat. Daß zwischen dem größeren Apfelbaume und dem Johannisstamme die Mittelformen noch fehlen, mag nicht urgirt werden, da theils doch höchst wahrscheinlich der Doucain eine solche ist, theils wir den Johannisstamm fast nie zur Blüthe und Frucht kommen lassen, und aus den Kernen ihn nicht erziehen. Ich habe dieß in Nienburg einmal versucht, und erhielt sofort, ohne künstliche Befruchtung, Bäumchen, die weit triebiger waren, als der Johannisstamm, und nach zehn Jahren noch keine Neigung zeigten, Wurzelsprossen zu machen. Einer davon steht noch im Pfarrgarten zu Nienburg, überpfropft mit der Wilkenburger weißen Sommerreinette. Daß alle unsere Kernfrüchte vom Holzapfel und Pyraster abstammen können, scheint mir nicht wohl in Abrede gestellt werden zu können, da wir theils zwischen beiden nicht einmal irgend bestimmte botanische Unterschiede angeben können, theils die Verschiedenheit zwischen unsern edleren Obsten und dem Holzapfel und Holzbirne nicht größer seyn kann, als solche unter Thieren und manchen Blumen erfahrungsmäßig durch den Einfluß der Cultur und eines fremden Klimas entstanden ist, (Hunderacen, angorische Ziegen, Schafe mit Fettschwänzen, Georginen, Tulpen ꝛc. ꝛc.) Selbst der blose Einfluß des gebauten Bodens wirkt nicht selten auf ein wild wachsendes Gewächs, wenn es aus der Wildniß in diesen verpflanzt wird, so abändernd, daß man es kaum wieder erkennt. Als ich noch Schüler war, lachte mich, an einem schönen Abend unter Büschen sitzend, einmal unweit Hannover eine kleine Heidenelke (Dianth. vulgaris) so freundlich an, daß ich sie mit dem Messer ausgrub und auf die gut gedüngten Rabatten in meines Vaters Garten pflanzte. Ein paar Jahre später kam ich als Student gerade einmal zurück, als das Blümchen blühete, das ich bereits wieder vergessen hatte und nicht kannte, und erhielt auf meine Frage, was das für eine hübsche Blume sey, und woher sie stamme, die Antwort, daß das meine Heidenelke sey, die ich selbst dahin gepflanzt habe. Sie hatte an Größe und Schönheit, auch Zahl der Blumen, für den Unkundigen bis zum Unkenntlichen zugenommen.

der ist, und man auch bei Pfirsichen, die bei uns aus Kernen gezogen sind, in der Mehrzahl weinartigen Geschmack, der in Mißjahren leicht sehr säuerlich wird, nicht den süßen Geschmack älterer Sorten angegeben findet. Man kann mit Gewißheit nicht behaupten, ob es nicht noch sich ereignen könne, durch Kernsaat noch vorzüglichere Früchte zu erlangen, als wir bereits jetzt haben; wahrscheinlich ist das aber keinesweges und finden sich unter Aepfeln, Kirschen, Pflaumen, Pfirsichen, Aprikosen, und unter den Birnen wenigstens im Herbst und Vorwinter so viele ganz vorzügliche Früchte, daß es sehr schwer werden wird, Besseres als das bereits Vorhandene zu erzielen. Es ist daher im Allgemeinen selbst gar sehr zu wünschen, wenn der Obstbau recht emporkommen soll, daß die Sämlingszuchten fortan sehr beschränkt betrieben werden, und wenigstens keine gefallene auch gute Frucht weiter verbreitet wird, wenn sie nicht vor andern bekannten, zugleich reifenden Varietäten entschiedene Vorzüge hat. Gehen die Sämlingszuchten in dem Maaße fort, wie bisher, so ist es rein unmöglich, daß der Obstbau je rationell betrieben werde, es wird, je mehr Platz ein Obstbaum einnimmt, je länger er wächst und je schwieriger es ist, richtige und ausgebreitete Sortenkenntniß zu erlangen, dann mit den Obstfrüchten in sehr verstärktem Maaße gerade so gehen, wie es bisher mit Pelargonien, Georginen &c. gegangen ist, daß über dem jährlich auftauchenden und angepriesenen Neuen stets die älteren, wenn auch noch so trefflichen Varietäten untergehen, und der ganze Betrieb des Obstbaues in seinen Spitzen in die Hände weniger, vielleicht selbst nur gewinnsüchtiger Handelsgärtner geräth. Vor der Hand muß daher das Bestreben aller wahren Beförderer des Obstbaues mehr darauf hinausgehen, unter der großen Anzahl schon existirender, trefflicher und für jedes Bedürfniß genügender Obstfrüchte die besten und für jede Gegend paßlichsten herauszusuchen, ihre richtige Kenntniß immer weiter zu verbreiten und die schlechteren Varietäten allmählig zu entfernen, bis sie untergehen, nicht aber die Obstvarietäten in's Unendliche zu vermehren und so die Verwirrung immer größer und allgemeiner zu machen. Wir mögen um so mehr auf eine rationelle Betreibung des Obstbaues und Erhebung der Obstkunde zu der Höhe, wo jetzt die Ackerwirthschaft steht, Bedacht nehmen, da es bereits jetzt auch in Deutschland, bei zunehmender Ausdehnung des Obstbaues, nicht mehr so leicht möglich ist, als früher, das, was man selbst nicht benutzen kann, frisch oder gedörrt in andere Gegenden zu exportiren. Um aber das Ziel eines rationellen Obstbaus zu erreichen, muß hauptsächlich auf vervollkommnete Anzucht und zweckmäßigere demnächstige Behandlung veredelter Stämme alle mögliche Sorgfalt verwandt werden.

Jeinsen, December 1854. O.

Erfahrungen und Rathschläge bei Anfertigung von Probe- und Sortenbäumen, nebst Excursionen in andere Gebiete der Pomologie, welche damit zusammenhängen.

Mitgetheilt von K. Hörlin, in Sindringen.

(Schluß.)

Es kann aber auch der andere Fall eintreten, daß Jemand Interesse findet an pomologischen Studien und hat vielleicht nur über einen kleinen Hausgarten zu gebieten, in welchem er nicht einmal ein paar

taugliche Bäume vorfindet, um ein Sortiment darauf unterzubringen. Läßt sich nicht ein kleines Baumgut ankaufen (1/4 Morgen regelmäßig bepflanzt, reicht hin 15—1600 Sorten unterzubringen, was für einen Dilettanten schon eine hübsche Anzahl ist), so wird man darauf Verzicht leisten müssen, Probebäume auf Hochstämmen anzufertigen, weil ihre Anzucht zu lange Zeit fordern würde. Der kürzeste Weg zum Ziele zu gelangen, ist: wenn man sich aus guten Baumschulen 6—8jährige Pyramiden acquirirt (wie solche die Gebrüder Simon Louis in Metz, Lorberg in Berlin, Baumann in Bollweiler ausbieten,*) dieselben sorgfältig setzt und gut pflegt, wo sie sodann im 2ten Jahre der Pflanzung gepfropft oder copulirt werden können. Will man sich aber seine Kinder von der Wiege selbst erziehen, so muß man sich eben mit Geduld waffnen und man kommt dann am schnellsten zum Ziele, wenn man sich kräftige Hochstämme verschafft und solche 1½—2′ Fuß über dem Wurzelstock sogleich mit 4 Edelreisern von starkem Triebe veredelt, daraus 4 Aeste erzieht und einen Kesselbaum bildet. Ist dieser in 4—5 Jahren gehörig erstarkt, so kann er schon ein Sortiment von etwa 25 Sorten aufnehmen.

Ferner kommt in Betracht ob man Probe- und Sortenbäume nur für Kernobst oder Steinobst und Schaalenobst anfertigen will, und beim ersten: ob man vorzugsweise Wirthschafts- oder Tafelobst im Auge habe. Kann man seinen Probebäumen eine größere Ausdehnung einräumen, so sind für Kernobstsorten Hochstämme, Halbhochstämme, Pyramiden und Spaliere zu empfehlen, je nach dem man einen jener Zwecke verfolgt. Wem es nur darum zu thun ist, die Obstvarietäten kennen zu lernen, der muß suchen, solche in ihrem normalen Zustande zu gewinnen; in diesem Falle nehme man zu Unterlagen zwar keine Wildstämme aus dem Walde, aber auch, wenn es die Umstände erlauben, keine schon veredelten Bäume, denn es ist eine Thatsache, welche vielfach bestätigt ist, daß die Obstfrüchte zwar hinsichtlich des Geschmacks und Zuckergehalts keine wesentliche Veränderung erleiden, wenn sie von Bäumen gewonnen werden, die zum zweitenmale veredelt wurden, daß dadurch aber Veränderungen in der Größe, Gestalt, Färbung eintreten, wodurch das Erkennen einer Sorte oft sehr erschwert wird, namentlich wenn die Bäume in üppigem Boden stehen und noch durch Düngung unterstützt werden. Man vermag einen Apfel von einem Paradiesstamme in einem Kübel in sonniger, geschützter Lage, erzogen bei reichlicher Pflege und Düngung, wenn eine Doppelveredlung vorgenommen wurde, oft kaum mehr als dieselbe Sorte zu erkennen, wenn dieselbe Frucht von einem alten Baume, dessen Aeste verwildert und dessen Boden ausgemergelt ist, gepflückt wurde; wie ja auch vergleichungsweise ein Botaniker irgend eine wildwachsende Pflanze, wenn sie aus dem üppigen Boden eines botanischen Gartens ihm vorgelegt wird, oft kaum mehr zu erkennen vermag. Man nehme also, wo man nur pomologische Zwecke im Auge hat, einen aus Samen einer edlen Sorte aufgewachsenen Baum; auf diesem werden sich bei gehöriger Pflege die Früchte in normaler Größe und Zeichnung mit allen eigenthümlichen Charakteren des Aromas, des Fleisches u. s. w. ausbilden.

Reflektirt Jemand auf ein Sortiment ausgezeichnet schönen und guten Tafel-

*) Auch in der Hohenheimer Baumschule werden solche Pyramiden und zwar zu den gewöhnlichen Preisen für diese Baumform von Aepfeln und Birnen abgegeben. Ls.

obstes, zum Zwecke des Genusses oder des Verkaufens, der sollte seine Sorten-Bäume alle in einer niedern Form erziehen; denn nicht nur kostet die Veredlung von Hochstämmen weit mehr Mühe und ist mit weit größeren Schwierigkeiten verknüpft, als die Veredlung von Spalieren und Pyramiden oder Kunkelbäumen; sondern es entwickeln sich auch die Früchte auf letzteren üppiger und in größerer Fülle, Güte und Schönheit, da hier die Kunst das ihrige mehr dazu beitragen kann, Blüthen, Früchteansatz und Wachsthum zu befördern.

Reflektirt aber Jemand auf Wirthschaftsobst, welches dem Hochstamme angehört, so bediene er sich auch eines solchen zur Unterlage. Wenn das Wirthschaftsobst nicht ohne künstliche Nachhülfe reiche Erndten gewährt, wenn es in der Blüthe ungünstiger Witterung nicht widersteht, nicht mit einem minder günstigen Standpunkt vorlieb nimmt, wenn es durch Schönheit die Begierde reizt, wenn die Sorte nur unter günstigen Bodenbedingnissen gedeiht, zu früh oder zu spät reift u. s. w.; so sind das lauter Eigenschaften, die, ehe man sich zur Anpflanzung von Wirthschaftsobst in größerem Umfange entschließt, neben etwaigen anderen Eigenschaften wohl erwogen werden müssen. Diese Eigenthümlichkeiten können nur dann recht erkannt werden, wenn der Probefrucht derjenige Standpunkt angewiesen wurde, welchen sie naturgemäß später in der Obstpflanzung einnehmen soll. Man wird mir freilich einwenden, man müßte die Probebäume in allen Lagen haben, mit nassem und trockenem Grunde, leichtem und schwerem Boden, offener und geschlossener Lage, gedüngt und ungedüngt, denn alle diese Dinge modificiren die Tragbarkeit des Baumes rc. Wenn man recht rationell und genau zu Werke gehen will, so sollte man freilich allen diesen Rücksichten Rechnung tragen können, und wer den Beruf hat, von Amtswegen der Obstcultur seine Thätigkeit zu widmen oder im Interesse der Nationalökonomie seine Beobachtungen anzustellen; oder wer den individuellen Beruf erkennt, auf diesem Felde einem größeren Kreise nützlich zu werden, der wird in seinen Rahmen allerdings alle jene Einzelnheiten aufnehmen müssen; in der Regel aber werden die Pomologen sich in einem engern Kreise bewegen und zunächst sich nur darum kümmern, was für ihr Klima, ihre Bodenverhältnisse, ihre Lage, ihren Boden und Gedeihen verspricht; und dieses zu erproben, dazu bieten Bäume am Orte der Obstpflanzung die beste Gelegenheit. Während die Hochstämme für Wirthschaftsobst (bei Pflaumen wähle man Hochstämme von **Prunus domestica** nicht über 12—15 Jahre alt, bei Süßkirschen **Prunus Avium**, bei Sauerkirschen und Weichseln die wildwachsenden Weichselbäume,) zu Probebäumen den Vorzug verdienen, verhält es sich anders beim Tafelobst; für dieses sind Probebäume in niederen Formen erzogen, vorzuziehen und zwar auf Unterlagen, bei welchen die Früchte so normal als möglich bleiben, wozu bei Kernobst Apfel- und Birnwildlinge, für Pflaumen und Kirschen die schon genannten Grundstämme am meisten zu empfehlen sind. Probebäume von Weinreben, Pfirschen, Aprikosen werden auch bei einer gewandten Hand selten ersprießliche Resultate gewähren, wenigstens sind mir noch keine gelungenen Probebäume jener Arten zu Gesicht gekommen. Ich empfehle aber nicht allein deßhalb die Erziehung der Probebäume zu Tafelobst in Zwergformen, weil die Anfertigung solcher Bäume weit leichter auszuführen ist, als das Umpfropfen von Hochstämmen; sondern weil ein Hauptmoment, nämlich nach wenigen Jahren Früchte zu erlangen und sie er-

proben zu können, in niedern Formen weit sicherer erreicht wird, da hier alle künstlichen Mittel den Früchteansatz zu bewirken in Anwendung gebracht werden, als da sind, das Beschneiden und Verzwicken im Frühjahr, das Brechen und Einkneipen der jungen Triebe im August, das Biegen der Zweige, Ringeln, das Zurückscheiden bis in die Ringelwulste u. s. w. Noch kräftiger als durch Ringeln kann man mittelst des Drahtes an den Etiquetten auf Fruchtbarkeit einwirken, wenn nämlich der Draht so stark angezogen wird, daß die Säftebewegung gehemmt wird; es ist dieses von sehr großem Erfolg, erfordert aber freilich ein fleißiges Nachsehen, (was bei Hochstämmen erschwert ist,) ob der Draht nicht bei der Ausdehnung der Zweige zu tief einschneide, wodurch ein Abbrechen des nach außen stehenden Theiles herbeigeführt werden kann. Kernobstsorten geben oft schon im zweiten Jahre Früchte, wenn man im Besitze ist von Spalieren oder Pyramiden, auf Wildlinge veredelt, welche um sie wieder zur Fruchtbarkeit zu reizen, ein paar Jahre sich selbst überlassen wurden, so daß man die Holzzweige nicht beschnitt, sondern nur das störende und überflüssige Holz hinwegnahm. Werden solche Zwergbäume nun zu Probebäumen verwendet, so kommt man am schnellsten zu Früchten, wenn man nur einen Theil ihrer Aeste mit Probesorten veredelt.

Bei Steinobst hat nun freilich die Erziehung von passenden Unterlagen in Zwergform ihre Schwierigkeiten, die **Prunus domestica** will sich nicht recht in den Schnitt einer Pyramide fügen, weil die Augen sich nicht gerne bequemen wollen, regelmäßig hervorzubrechen und ich finde, daß hiezu der Stamm der kleinen gelben Mirabelle und der Reineclauden sich besser schicke; doch wenn man nicht gerade darauf versessen ist, eine ganz regelmäßige Pyramide zu besitzen so läßt sich die **Prunus domestica** immerhin gebrauchen. Für Steinobst ziehe ich Halb-Hochstämme, in der Höhe von 4—5' bis zur Krone, den Pyramiden vor, da sich jene leichter erziehen lassen und das Beschneiden &c. nicht erschwert ist; nur darf man natürlich bei Steinobst das dem Harzfluß unterworfen ist, weder ringeln noch den Draht anziehen. Noch schwerer läßt sich die **Prunus Avium** für Süßkirschen zu einer hübschen Pyramide erziehen, da besonders in gutem Grunde der Trieb zu stark ist. Man kommt nun zwar bei der Mahalebkirsche schneller zu schönen Pyramiden als bei **Prunus avium**; allein obwohl ich nicht die Erfahrung gemacht habe, daß auf Mahaleb-Unterlagen Weichseln und Amarellen nicht angehen, sondern Kirschen aller Art leicht darauf zu erziehen sind, wenn man nur die Veredlung mit frühe gebrochenen Edelzweigen und erst Ausgangs April vornimmt (denn wenn nach der Frühveredlung Anfangs März noch ein Frost kommt, so ist alle Mühe umsonst) so rathe ich doch nicht auf Mahaleb zu veredeln, weil nach meiner Erfahrung manche Sorten fast gar keine Früchte auf dieser Unterlage ansetzen wollen. Ob die in den Frauendorfer Blättern gerühmte Erfahrung sich bestätigt, daß wenn man am Edelreise der Kirsche das oberste Auge des Zweiges stehen lasse, den Zweig also nicht beschneide, derselbe jeder Kälte widerstehe, habe ich noch nicht erprobt, aber ich habe Gründe daran zu zweifeln.

Für Sauerkirschen und Süßweichseln lassen sich aus der wildwachsenden Amarelle sehr hübsche Pyramiden bilden wenn man eine stark treibende Sorte zuerst aufpfropft, wie z. B. die Kirchheimer Weichsel und diese sodann als Pyramide bis zu der Größe erzieht daß sie eine große Anzahl Sorten auf-

nehmen kann; bei allen Kirschensorten bewirkt der Sommerschnitt größere Fruchtbarkeit.

Von besonders hohem Werthe sind Probebäume für solche, welche sich mit Saatschulen befassen. Wenn ein Wildling durch großes Laub, glatte Rinde sich auszeichnet, wenn die Augen gedrungen an den Zweigen sitzen oder in sehr großer Entfernung und es zeichnet sich das Stämmchen durch seinen ganzen Habitus aus, so darf man auf etwas Edles schließen, aber man ist noch in seiner Hoffnung auf ein langes Warten hingewiesen, bis endlich die junge Pflanze Früchte ansetzt. Aber schon im zweiten Jahre können wir von einem solchen Sämmling Früchte erlangen, wenn wir einen Zweig desselben auf einen erstarkten Probebaum setzen. Zeigt sich die Frucht nach 2—3maliger Probe nicht würdig, beibehalten zu werden, so ist nicht viel Zeit und Mühe verloren und der veredelte Ast kann eine andere Sorte aufnehmen. Nun weiß man freilich wohl, daß es der Eigenliebe sehr schmeichelt, eine Frucht erzogen zu haben, welche den Namen des Erziehers an der Stirne trägt und es stünde wohl besser um die Pomologie, wenn viele Hunderte solcher selbsterzogener Kinder am Krebse oder Bleichsucht vor ihrer Taufe wieder gestorben wären; auf der andern Seite aber wollen wir auch nicht übersehen, daß die Natur welche in fortschreitender Vervollkommnung ihre Erzeugnisse giebt, täglich Besseres schafft, als wir schon besitzen, und daß der Gewinn neuer ausgezeichneter Obstsorten, besonders für die Gegend hochanzuschlagen, wo sie erzeugt wurden, da solche Erzeugnisse in ihrer Heimath in der Regel besonders kräftig vegetiren und gedeihen.

Es ist ferner Thatsache, daß in den zerstreuten Obstpflanzungen noch manche vortreffliche Sorte im Verborgenen lebt, welche gelegentlich da und dort aufgefunden oder einem Obstfreunde angepriesen wird; der gewissenhafte Pomolog wird sie aber unter einem neuen Namen nicht verbreiten bis er die vollste Ueberzeugung gewonnen hat, daß die Sorte wirklich eine neue und bessere ist, als ähnliche vorher schon bekannte Sorten. Hievon sich eine zuverläßige Ueberzeugung zu verschaffen und vor der Uebereilung sich zu bewahren, etwas bloß relativ Gutes zu verbreiten, dazu sind Probebäume ein treffliches Mittel.

Ob sich vielleicht auch Schaalenobst zu Probebäumen eigne, habe ich keine Erfahrung, ich zweifle aber daran wegen der Schwierigkeit dasselbe durch Pfropfen 2c. zu vermehren.

II. Sortenbäume.

Jenen Freunden Pomona's, bei welchen das Verlangen vorherrscht, ein möglichst großes Sortiment des schönsten und edelsten Obstes in der höchsten Vollkommenheit zu erziehen, die aber auf einen beschränkten Raum angewiesen sind, rathen wir Sortenbäume anzufertigen, da es sich hier nicht darum handelt, die Früchte in ihrem normalen Zustande zu erhalten, sondern so groß und schön, als sie durch alle zu Gebot stehenden Mittel erlangt werden können; so muß man schon bei der Auswahl der Unterlagen auf solche Sorten Rücksicht nehmen, welche erfahrungsmäßig nicht nur reichen Fruchtansatz liefern, sondern auch auf Größe und Schönheit der Früchte einwirken. Für diese Zwecke dienen für Aepfel vor allen andern der Paradiesstamm und der Johannisstamm, und bemerke ich, daß diese beiden nicht identisch sind, wie ich in einem andern Orte der Monatschrift darauf aufmerksam machte. Man hat zwar in neuer Zeit (Herr v. Biedenfeld) auf den englischen **Paradise** aufmerksam gemacht,

welcher besonders gute Eigenschaften zu Unterlagen haben solle und von dem bei uns bekannten Paradiesapfelstamme sich unterscheide; allein da der wissenschaftliche Namen nicht beigefügt ist und wir über diese gepriesene Sorte keine Erfahrung haben, so müssen wir die Vorzüge derselben dahin gestellt seyn lassen, fordern aber solche Baumschulen-Besitzer, welche mit englischen Baumschulen in Verbindung stehen, im Interesse des Obstbaues auf, Exemplare von dem **English Paradise** zur Probe herbei zu schaffen und die Resultate zu veröffentlichen.

Man sollte glauben, daß der **Paradise-** und Johannisstamm, welche mehr die Natur eines Strauches, als eines Baumes haben, da beide Schwächlinge sind, die nicht aus dem Samen gewonnen, sondern aus Stecklingen oder Ausläufern erzogen werden, die Fähigkeit schönere und größere Früchte, als **Pyrus malus**, zu erzeugen eben so wenig besitzen können, als ein schwächliches Thier ein kräftigeres Junges produciren kann, als ein starkes, und doch zeigt die Erfahrung daß diese Schwächlinge an Produktionskraft sowohl als an Schönheit der Früchte, sobald sie veredelt sind, im Verhältnisse zu ihrem Umfange die stärksten Exemplare des **Pyrus malus** übertreffen. Derjenigen Theorie (**Thouin**) welche annimmt, weil diese Schwächlinge ein geringeres Maaß von Säften aufnehmen und verarbeiten können, als gewöhnliche Wildstämme, so setzen sie auch mehr und g r ö ß e r e Früchte an, kann ich nicht beistimmen, es mag sich meine Vernunft unter eine solche Anomalie nicht beugen. Die größere Fruchtbarkeit des Paradies- und Johannisstamms betreffend, so läßt sich diese allerdings daraus erklären, daß sie geschwächte, gleichsam nicht selbstständige, sondern abgeleitete Organismen sind und daher auch eine kürzere Lebensdauer haben. Man findet überall in der Natur das Gesetz, daß Thiere und Pflanzen, welche wegen ihres schwächlichen Organismus Störungen ihres Lebens leicht ausgesetzt sind, früher und zahlreicher sich reproduciren; ich erinnere nur an die einjährigen Pflanzen, Blattläuse und andere Insekten noch übleren Rufes. Ein höher organisirtes Erzeugniß der Natur, wie z.B. ein Baum, der immer wieder verstümmelt und in seiner naturgemäßen Ausbildung aufgehalten wird, wie es bei Zwergbäumen geschieht, wird durch das Gesetz der Natur dahin gereizt und getrieben, durch Reproducirung seiner Art, welche zunächst im Kerne der Frucht enthalten ist, sich zu erhalten, weil das Individuum selbst durch naturwidrige Behandlung zu Grunde gehen muß. Die Erklärung des reichlicheren und früheren Fruchtansatzes macht uns daher keine Schwierigkeit, sobald wir das genannte Naturgesetz anerkennen; aber nimmermehr werden wir zugeben können, daß der Paradiesstamm deßhalb, wenn er veredelt ist, so g r o ß e und s c h ö n e Früchte hervorbringe, w e i l er ein S c h w ä c h l i n g ist. Die Erfahrung giebt uns schon einiges an die Hand, daß wir auf anderem Wege die Erklärung jenes merkwürdigen Umstandes finden können. Es ist nämlich schon lange her bestätigt, daß gepfropfte Stämme eine nicht unbedeutende Vergrößerung der fleischigen Fruchtgehäuse hervorbringen im Vergleiche mit ungepfropften Exemplaren derselben Varietät, und auch (wie schon oben bemerkt worden ist), die Schönheit der Früchte erhöht sich erfahrungsmäßig in Folge der Veredlung, dagegen kann ich eine Geschmacksveränderung der Frucht durch das Veredeln nicht annehmen. Diese Erfahrung leitete zur Doppelveredlung zu jenen Exemplaren welche man Casseler nennt und in der That, ist auch diese Procedur nicht ohne Einfluß auf den Umfang

der Früchte. Aber wie kommt es, daß wenn der **Pyrus malus** veredelt, ja doppelt veredelt wird, daß sich seine Früchte an Größe und Schönheit doch nicht mit jenen messen können, welche von einem veredelten Paradiesstamme gewonnen werden, wenn auch beide gleich gut gepflegt wurden? Ich glaube die Ursachen hierin in 2 Umständen suchen zu müssen. 1) Der veredelte Paradies- und Johannisstamm erträgt ein viel stärkeres Beschneiden der Holztriebe, als der **Pyrus malus**, was zur Folge hat, daß alle übrig gebliebenen Holzaugen sich zu Zweigen ausbilden, welche nun eine stärkere Circulation der Säfte verursachen. Ehe aber diese Augen zu Zweigen ausgebildet sind, und den vollen Saftzufluß aufnehmen und verarbeiten können, fließt der Ueberfluß des circulirenden Saftes in größerem Maaße jenen Holzaugen, welche weiter unten stehen, zu und führt diese, da schon eine Neigung zur Fruchtknospe in ihnen liegt, schneller der Ausbildung der letzten entgegen, die Fruchtknospen aber können sich um so vollkommener ausbilden und die Anlage einer um so größeren Frucht werden, je mehr der Paradies- und Johannisstamm, vor dem **Pyrus malus** in seinem Wurzelvermögen so organisirt ist, daß er verhältnißmäßig eine größere Masse von Nahrungssäften aufnehmen kann und das ist der zweite Grund, woraus die Wahrnehmung erklärt werden kann, daß die Früchte des Paradiesstammes vor andern an Größe und Schönheit sich auszeichnen. Wer nämlich die Wurzeln des Johannis- und Paradiesstammes genau beobachtet, der findet, daß hier ein außerordentlich reiches Vermögen von Haarwurzeln vorhanden ist, welche sich mehr an der Oberfläche des Bodens ausbreiten, wo derselbe am fruchtbarsten ist. Durch diese Lage sind auch die Einflüsse der Sonne, der Luft 2c. auf die Wurzeln mächtiger, als bei dem **Pyrus malus**, der seine Wurzeln tiefer und sparsamer treibt. Die große Menge von Haarwurzeln führt aber die Nahrungssäfte einem in seinem Umfange nur kleinen Baume zu, während ein geringeres Maaß von Haarwurzeln die Nahrungssäfte für einen **Pyrus malus** von ungeheurem Umfang liefern muß; dabei darf nicht übersehen werden, daß solche Zwergbäume in der Regel in einem weit fruchtbarern Erdreich als Hochstämme stehen und auch weit mehr Pflege genießen. Dieselben Mittel zur Vermehrung der Fruchtbarkeit, welche schon oben bei Probebäumen empfohlen wurden, sind auch hier am Orte und ich bemerke nur noch, daß Johannis- und Paradiesstämme eine Doppeldüngung ertragen und namentlich fleißige Düngung dankbar vergelten. Asche und Malzkeime sind von vorzüglicher Wirkung, übrigens muß man sich in Acht nehmen, daß man beim Unterbringen des Düngers, die zu Tage liegenden Wurzeln nicht beschädigt und den Dünger nicht unmittelbar auf dieselben trägt. Salzdüngungen fand ich nicht ersprießlich; nimmt man wenig und gießt nicht flüßig bei trockenem Wetter, so bleibt der Erfolg fast ganz aus; größere Quantitäten aber wirken immer verderblich.

Für Birnen ist bei Sortenbäumen die Erziehung in Spalieren, Kunkeln, oder Pyramiden noch weit mehr geboten, als bei Aepfeln, da wohl alle Aepfel auch auf Hochstämmen reifen und schmackhaft werden, die Herbst- und Wintersorten der Birnen aber fast alle eine Spalierwand oder wenigstens einen regelmäßigen Schnitt und Beförderung der Reife verlangen. Wie bei den Apfelbäumen in Zwergform der Paradies- und Johannisstamm verwendet wird, so bediente man sich früher für Birnen fast ausschließlich des Birnquittenstrauchs zu Unterlagen, der sich ebenfalls

durch ein reiches Haarwurzelvermögen auszeichnet; in neuester Zeit aber hat man unerbittlich den Stab über ihn gebrochen und doch haben wir wenn wir eine mäßig wachsende und gleichförmig sich bildende, nachhaltig fruchtbare Pyramide oder Spaliere erziehen wollen, noch keinen Ersatz für diese Unterlage, der ebenbürtig wäre. Weil ein paar Führer das „kreuzige, kreuzige" über die Quitten-Unterlagen gerufen, so hat alles Volk alsbald nachgeschrieen. Es ist wahr, die Quitte will nicht in jedem Boden fortkommen; sie ist empfindlich gegen Kälte, eigensinnig hinsichtlich der Veredlungsarten, manche Sorten wollen nicht auf ihr gedeihen und verändern sogar geradezu ihre Eigenschaften u. s. w. das sind freilich schlimme Dinge; aber man darf nicht übersehen, daß auf der andern Seite die Quitte in manchem Boden sehr gut fortkommt, besonders wenn er nicht zu hitziger Natur ist und keine Grundwasser hat; wenn die Veredlungsstelle etwa 2—4" über der Erde sich befindet und Winters angehäufelt und bedeckt wird, so erfriert der Stamm auch bei hohen Kältegraden nicht, manche Sorten z. B. **Beurré blanc** und **Beurré Diel** gedeihen vorzüglich auf dieser Unterlage; die Früchte werden ansehnlicher, und solche Sorten, welche auf der Quitte nicht angehen wollen, können doch auf ihr angebracht werden, wenn zuvor eine Sorte aufgesetzt wurde, welche der Unterlage homogener ist; darum sollte man das Kind nicht mit dem Bade ausschütten und die Quitte als Birnunterlage nicht ganz beseitigen wollen; vielmehr sich Mühe geben über ihre üblen Eigenschaften Herr zu werden. In angemessenerem Boden wird die Quitte durch frühzeitige Fruchtbarkeit und schönen Wuchs der Pyramide, immer vor allen anderen Unterlagen den Vorzug verdienen; hat man es doch in Amerika und England in neuester Zeit so weit getrieben, Hochstämme, welche man an der Veredlungsstelle selbstständig Wurzeln bilden läßt, sehr häufig auf Quittenunterlagen zu erziehen. Vielfach ist mir, namentlich von dem erfahrenen Garteninspektor Mezger in Heidelberg, als Unterlage für Birnpyramiden die **Pyrus salicifolia** empfohlen worden, und ich habe auch von ihm eine Anzahl Exemplare erhalten; da sie aber zu schwach in meinem schweren Lehmboden trieben, sie nicht beibehalten können.* Die andern Surrogate, wie Weißdorn 2c. sind der Erwähnung nicht werth. Es lassen sich nun allerdings auch die Birnwildlinge (**Pyrus communis**) zu Unterlagen schöner Pyramiden benützen und zu einem frühen und reicheren Tragen, ja selbst zur Vergrößerung ihrer Früchte eben so durch die Kunst zwingen, wie Pyramiden und Spaliere auf Quittenunterlagen, wiewohl dazu ein ganzer Meister gehört. Das Einbiegen der Zweige ist bei den Birnen auf Wildlingen von ganz günstiger Wirkung. Man setze nur alle Mittel in Bewegung, die dem Baum nicht schaden und die Fruchtbarkeit nicht auf Kosten des Lebens eines Individuum fördern, von welchen schon oben die Rede war; nur einem der neuerdings von mancher Seite gepriesenen Mittel, des Abstoßens der Wurzeln, kann ich das Wort nicht reden und mich nicht entschließen bei den Birnspalieren auf Wildlingen diese gewaltsame Procedur in größerer Ausdehnung vorzunehmen, als zur Prüfung nöthig ist. Schon bei der Auswahl die Sämlinge zu kräftigen Unterlagen, sieht jeder rationelle

---

*) Eine Gaishirtlebirn die auf P. salicifolia gepfropft wurde, veränderte sich in Form und Geschmack so, daß sie beinahe unkenntlich wurde.
Ls.

Obstgärtner auf reichlichste Bewurzelung und zwar mit Recht, und sucht durch Bodenbearbeitung und Beschneiden die Wurzelbildung zu unterstützen und zu mehren; stellt sich nun aber in Folge eines reichen Wurzelvermögens, das bei Birnwildlingen eine Seltenheit ist, ein Ueberfluß von Säften ein, wodurch bei dem in seiner natürlichen Ausbildung durch Beschneiden zurückgehaltenen Zwergbaume die Bildung von Tragknospen erschwert wird, indem dieser Baum nun alle seine Säfte auf die Bildung von Holztrieben verwendet, droht der Baum dadurch in einen Zustand der Verwilderung zu kommen, so giebt es Mittel genug den allzuheftigen Trieb zu mäßigen, ohne den Baum zu verstümmeln und ihm seine Lebensorgane abzustoßen. Die Einrede, der Baum werde ja durch das Abschneiden der Zweige auch verstümmelt, behielte man besser für sich; denn dieses ist eine absolute Nothwendigkeit, wenn man einen Zwergbaum erziehen will; die Holzzweige welche entfernt werden, ersetzen sich wieder nach wenigen Monaten, während eine starke Wurzel mit ihren Bündeln zarter Haar-Wurzeln sich nicht alsbald wieder ersetzt. Ja, rufen sie aus, die Heere Wurzelabstoßer, die abgestoßene Wurzel erneuert sich dadurch doppelt, daß sie an der Stelle, wo die Wurzel abgestoßen wurde, ganze Bündel Haarwurzeln bilden, welche doppelten Ersatz für den Verlust gewähren. Mit dieser Tirade sollte man doch ganz daheim bleiben. Man wird folgendem Dilemma nichts Vernünftiges entgegen halten können. Entweder hat der Baum nicht mehr Wurzeln, als er zu seiner Ernährung und Fruchtansatz bedarf, oder er hat zu viel Wurzeln. (Von dem Falle, daß der Baum zu wenig Wurzeln hätte, kann aus nahe liegenden Gründen hier gar nicht die Rede seyn). Hat der Baum nur so viel Wurzeln als er nöthig hat, so darf man ihm auch, ohne großen Nachtheil kein Wurzeln nehmen; hat er aber zu viel Wurzeln und es wird durch das Abstoßen einer Haupt wurzel eine Menge neuer Haarwurzeln erzeugt, so hat man ja das Uebel noch ärger gemacht.*

Bekanntlich ist es eine allgemeine Klage daß wenn Birnzwergbäume auf Wildlingsunterlagen eine Zeit lang fruchtbar waren sich solche dann erschöpfen und keine neuen Holztriebe mehr hervorbringen, was seinen Grund darin haben muß, daß die Wurzeln dem Baume nicht mehr die gehörige Menge Säfte zuführen; dieser Uebelstand muß aber in dem Maaße größer werden, als man dem Baume die Organe genommen hat, wodurch er seine Nahrungssäfte aufnimmt, und wenn er nun endlich aufs äußerste geschwächt, keine Holztriebe mehr macht, aber um die Art zu retten, noch auf Kosten des Individuums Früchte ansetzt, so sind das die letzten Anstrengungen vor dem Tode. Wenn also bei einem starktreibenden Baume, durch Abstoßen der Wurzeln, der Knospenansatz nur auf Kosten des Baumes, d. h. seiner Lebensdauer und anhaltender Fruchtbarkeit, hervorgerufen wird, ist eine solche Procedur zu rechtfertigen? Wenn aber Früchte für die nächsten Jahre durch das Abstoßen wirklich erzeugt werden, welche ohne dieses nicht

*) Ich hoffe, es wird mir, einem großen Freund des Wurzelabstoßens bei Pyramiden auf Wildlingen, gelingen, meinen hochgeehrten Freund Hörlin bei seinem nächsten Besuch in Hohenheim durch viele deutliche Erfolge vollkommen zu überzeugen daß er Unrecht habe, dieses Verfahren, welches das sicherste und gefahrloseste ist, freiwachsende Bäume schnell zur Fruchtbarkeit zu bringen, zu verdammen.

Ls.

zum Vorschein gekommen wären, so wird auf diese Weise die Quantität auf Kosten der Qualität gewonnen und das Facit ist 0. Jedermann weiß, daß durch das Ausbrechen der Früchte, die hängen bleibenden an Größe und Schönheit gewinnen, oder: je mehr Säfte sich in die Frucht ergießen, um so mehr vergrößert sich dieselbe; nehme ich aber dem Baum diejenigen Organe, durch welche die Frucht ihre Säfte empfängt, so muß ihre Entwicklung ganz in demselben Verhältnisse zurückbleiben, als das minus der Säfte-Zuströmung beträgt. Was ist es anders als eine Illusion, wenn man in vorigem Herbste eine Wurzel abgestoßen hat und nun in diesem Frühjahre über die Masse der Tragknospen staunt und den Erfolg einzig der ausgeführten Operation beimessen will; denn einmal bilden sich, zumal bei Birnen, aus Holzaugen nie in einem Jahre Tragknospen, wenn nicht schon Fruchtspieße vorhanden, oder eine besondere Disposition zu Fruchtaugen präformirt war, und weiter sind ja auch noch andere Faktoren denkbar, welche den Fruchtknospenansatz begünstigten. Was zu viel beweist, beweist Nichts; das gilt besonders denen, welche aus dem Wurzelabstoßen mit einem Sprung auf den Schluß kommen: daher die Fruchtbarkeit. Es war dieses Wurzelabstoßen schon im vorigen Jahrhundert bei den Franzosen üblich, und daß diese Meister in der Erziehung von Zwergbäumen diese Procedur wieder verlassen haben, sollte uns ein Wink seyn, mit um so größerer Vorsicht bei der Anwendung derselben und der Empfehlung an Andere zu verfahren, als seit neuerer Zeit uns keine zuverläßigen Erfahrungen zur Seite stehen — (die Versuche seit ein paar Jahren her dürfen sich noch nicht als Erfahrungen geltend machen wollen) — auf welche man sich mit Sicherheit berufen könnte,* und ein schnelles Zufahren auf fremde Autoritäten hin schon so oft mit bitterer Reue gebüßt werden mußte. Es ist eine nicht seltene Erscheinung, daß man Dinge anpreist und behauptet, zu welchen man sich hinreißen ließ, weil man nicht besonnen genug war, vorher zu prüfen, wie es sich mit der Unfehlbarkeit derselben verhalte; nachher ist man so naiv, lieber etwas beharrlich zu verfechten, was man in sein System und seine Praxis als vermeintlich gut aufgenommen hat, als daß man eingestehen möchte, man habe sich übereilt, oder auf fremde Autorität zu viel gebaut.

Bei Anfertigung der Sortenbäume für Steinobst ist dasselbe zu beobachten, was schon oben bei den Probebäumen davon gesagt wurde; nur bemerke ich noch, daß häufige flüssige Düngung während des Wachsthumes der Früchte, auf die Größe und Schönheit derselben von großem Einfluß ist und daß Steinobstbäume weniger empfindlich sind, wenn ihnen thierische Excremente in größerem Maaße und in frischem Zustande reichlich gespendet werden, als Kernobstbäume.

Zum Schluße empfehle ich auch noch einige Sortenbäume für den Blumengarten anzufertigen, um das Schöne mit dem Nützlichen zu paaren. In der That, weiß ich auch kein lieblicheres Bild in einem Garten als ein paar hübsch gezogene Pyramiden von Kirschen, Pflaumen und Aepfeln von den schönsten Früchten in den mannigfaltigsten Farben. Birnen entsprechen diesem Zwecke weniger, doch lassen sich auch aus

---

*) Vergl. Puvis, de la taille des arbres. Chap. X. und andere Schriften, sowie eine besondere Arbeit hierüber in der Thüringer Gartenzeitung von einem französischen Pomologen.

Lt.

einem gut ausgestatteten Sortimente eine Anzahl Früchte auswählen, welche hübsch in das Auge fallen und entweder durch Colorit oder Größe sich auszeichnen. Man kann durch Zusammenstellung von 3—4 Pyramiden auf einem Raum von einigen □ Ruthen auf einem Rasenplatze eine Scenerie schaffen, welcher weniges an die Seite gesetzt werden kann, indem sie vom ersten Frühlinge, der Zeit der Obstbaumblüthe, bis zum Spätherbst das Auge entzückt. Doch behalte ich mir vor, darauf in einer besondern Abhandlung näher einzugehen; ich fürchte die verehrten Leser der Monatsschrift schon lange ermüdet zu haben und bitte nur noch: lassen Sie sich nicht abschrecken, auch in einem kleinen Raume Probe- oder Sortenbäume anzulegen; sie sind nicht nur die besten Mittel, das Interesse für Obstkunde zu erwecken und zu beleben; sondern belohnen auch durch Genuß und Ertrag reichlich die auf sie verwendete Mühe.

Nachschrift der Redaktion zu vorstehendem Aufsatze: Der vorstehende Aufsatz kann der Redaction der Monatschrift und namentlich auch dem unterzeichneten Verfasser der besprochenen Brochüre über Probebäume, nur willkommen seyn. Nicht nur wird die Wichtigkeit der Probebäume für Erlangung pomologischer Kenntniße nimmer mehr erkannt, sondern es ist die Sache auch noch viel zu neu, als daß nicht noch mancherlei weitere Beobachtungen und Erfahrungen über die zweckmäßigste Anfertigung und Behandlung von Probebäumen nöthig und wünschenswerth seyn sollten. Was die zweckmäßigste Art des Aufsetzens der Probereiser betrifft, ob durch Copulation oder Einschieben in die Rinde, so hängt das wie ich glaube, theils von der Beschaffenheit des Baumes selbst, theils von der Gewandtheit der Arbeiter, die man anwenden kann, ab. Im Allgemeinen habe ich gefunden, daß noch ungeübte Arbeiter immer den geraden Schnitt der Copulation rascher erlernten, als das Einschieben der Reiser hinter der Rinde, und noch voriges Jahr sind die meisten so aufgesetzten Reiser, obgleich ich mehrmals deutlich das rechte Verfahren gezeigt hatte, nicht angegangen. Wo die mit einem Probereise zu versehenden Zweige daumensdick oder dicker waren, habe auch ich mich des Einschiebens hinter der Rinde bedient, das ich dann gewöhnlich selbst that, machte aber dann später auch mehrmals die Erfahrung, daß die stark wachsenden Probezweige durch Wind abbrachen, wenn sie nicht bis zum Herbste durch einen angebundenen Stock befestigt wurden, während durch Copulation aufgesetzte Reiser, so rasch sie auch wuchsen, mir auch von starken Winden niemals abgebrochen sind, wenn der Verband nur weggenommen oder durchgeschnitten wurde, sobald die Reiser 2—3 Zoll lang getrieben hatten. Meistentheils waren die Nebenzweige der Aeste von den Bäumen, die ich in Probebäume umwandelte, nur fingersdick oder dünner, oft neu entstandene schlanke Triebe des letzten Sommers, oder es ließen, neben dickeren Zweigen, sich auch dünnere finden, die dann vorzugsweise zum Aufsetzen der Probereiser durch durch Copulation gewählt wurden; und da doch meistentheils die Arbeiter die Leiter so setzen konnten, daß sie den Schnitt am Zweige des Baumes ziemlich zu sich ein machen konnten, so gerieth diese Art der Veredlung durchschnittlich immer gut, und wurden die Probezweige stark genug, wenn die Aeste des Baumes gehörig zurückgeschnitten und von zu viel Zweigen gelüftet waren. Will

Jemand verhältnißmäßig wenig Reiser auf einem Probebaume anbringen, um mehr Probeäste von 3—5 Fuß Länge zu haben, so wird fast stets das Einschieben der Reiser hinter die Rinde der dickeren Aeste zweckmäßig seyn.

Ob es für die Größe und Güte der Probefrüchte Nachtheil bringe, wenn man ganze Zweige mit möglichst zugleich reifenden Sorten besetzt, darüber habe ich selbst noch keine hinreichende Erfahrungen. Meistentheils mußte ich meine Probebäume mit Sorten besetzen, deren Reifezeit ich noch nicht einmal kannte, oder so wie ich eben wieder ein paar hundert neue Sorten erhalten hatte, und kamen daher früh und spät reifende Sorten fast stets durch einander. Nur in Bardowick hatte ich mir mit den von Diel erhaltenen Reisern einen Probebirnbaum gemacht, wo die im September oder October ꝛc. reifenden Birnen immer auf demselben Aste möglichst beisammen saßen, und wie dieß das Beobachten der rechten Pflückezeit der Frucht sehr erleichterte, was sehr mühsam wird, wenn man alle Aeste eines Baumes wöchentlich zweimal durchsteigen muß, so habe ich damals wenigstens nicht bemerkt, daß die Früchte späterer Reife, an den andern Zweigen kleiner als gewöhnlich, oder wie ich sie später auf gewöhnlichen Hochstämmen, als Standbäumen hatte, geblieben wären. Die früh reifenden Aepfel brachte ich gewöhnlich auf unteren Zweigen rund um den Baum herum an, zu denen man leicht kommen konnte, oder auf Pyramiden. Es ist aber sehr wohl möglich, daß doch größere Vollkommenheit der Früchte erzielt wird, wenn früher oder später reifende Früchte an demselben Aste durch einander sitzen, und wäre es der Mühe werth, dieß durch absichtliche Versuche zu erforschen.

Die von mir angewendeten Namenhölzer wie sie in der Monatsschrift Heft 5 pag. 190 abgebildet sind, die ich geschrieben hatte, ehe ich das Heft kannte, wo sie würden abgebildet werden, halte ich für zweckmäßiger, als die von dem Amtsbruder Hörlin angewandten.

Bei dieser Gelegenheit sey es mir erlaubt, auf Anlaß eines eben erhaltenen Schreibens des Herrn Medicinal-Assessors Jahn, noch kurz meine bisherigen Erfahrungen über die Frage mitzutheilen, ob das Aufsitzen sehr vieler Sorten auf demselben Baume den Baum nach und nach krank machen, und ein Absterben der Probezweige veranlassen könne. Herr Medicinal-Assessor Jahn ist geneigt, sich der Ansicht hinzugeben, daß der verschiedene Trieb und Saftgang einen Baum doch wohl krank machen könne, und klagt daß er genöthigt sey, die schon absterbenden Probezweige von einem Birnbaume wieder wegzunehmen, und auf einem andern anzubringen. Es ist dieselbe Erscheinung an einzelnen Bäumen auch bei mir vorgekommen; aber wie ich im Ganzen noch immer der Ansicht bin, daß ein verschiedener Saftgang in dem Grundstamme durch die Probezweige gar nicht bewirkt werde, und der in die Probezweige hinaufsteigende oder aus ihnen herabtretende Saft schon durch die nächsten Zellenwände so umgewandelt werde, daß er zu dem eigenthümlichen Safte resp. des Probezweiges oder der Unterlage geworden ist, so lag auch das vorgekommene Absterben der Probezweige, das, wenn es von dem Aufsitzen vieler Sorten auf demselben Baume herrührte, an allen Probebäumen sich finden müßte, — sichtbar immer an dem Unterstamme oder wohl noch öfter der Stelle, wo der Probebaum stand, und dem untern oder entfernteren Boden, in welchen die Wurzeln des

Grundstamms allmählig hineindrangen. In Bardowick hatte ich 3 große Probebäume von Kernobst, und beobachtete von 1823 an bis 1831 nie ein Absterben eines Probezweiges, selbst unter denen, die im Wuchse sehr zurückblieben. In Sulingen hatte ich 2 große Probeapfelbäume und mehrere dergleichen Pyramiden, und blieben bis 1839 alle aufgesetzten Zweige gesund; mehrmals aber starben Zweige an den schlechten und theils im Wuchse ganz zurückgebliebenen Probebirnbäumen ab, für die der Boden zu naß war. In Nienburg trug mein schönster Probebirnbaum von der Roussette von Bretagne 260 Probezweige und ist auf diesem Baum von 1840 an bis jetzt mir nie das Absterben eines Probezweiges vorgekommen; die ich nicht, als werthlosen Früchten angehörend, abschnitt, sind noch jetzt gesund. Dagegen starben im Gipfel eines schon recht alten Birnbaums, an dem die Rinde nach und nach herabstarb, die Probezweige öfter ab, blieben dagegen gesund an einem untern seitlichen, mit 30 Sorten besetzten Aste desselben Baumes, der auch tragbar war, und sichtbar noch Kommunikation mit gesunden Wurzeln des Stammes hatte. Ebenso zeigte sich ein fast jährlich an mehreren Probezweigen vorkommendes Absterben an einem großen, aber im kräftigsten Alter stehenden Probebaume der Guten Grauen, dessen Gipfeläste ich unberührt ließ, und nur rund herum, so weit die Doppelleiter gereicht hatte, Probezweige hatte anbringen lassen. Nachdem die Zweige einige Jahre gesund gewesen waren, und auch schon getragen hatten, zeigte sich ein Absterben von Zweigen zuerst nach einem strengen Winter, und fand sich meistens die Rinde am Zweige des Grundstammes unter einem oder mehreren Probezweigen todt. Es starben nach und nach auch mehrere, mit Probereisern nicht besetzte Zweige des Baumes, und habe ich wieder wohl ein Dutzend verdorbene, dürre Zweige in diesem Frühlinge, als ich dem Baume Reiser von hier nicht angegangenen Sorten entnahm, gefunden, vielleicht größtentheils wieder in Folge des strengen Winters abgestorben. Ueberhaupt sind auch mehrere in dieser Gegend des Gartens stehende Pyramiden seit einigen Jahren so wie ihre Wurzeln tiefer gehen, auffallend krank geworden, während in einem andern Theile des Gartens, der 1 Fuß höher liegt (ohne daß ich jedoch in der mehrern Höhe des Bodens die Ursache suchte) alle schon sehr großen und kräftigen Pyramiden gesund sind, mit Ausnahme allein der Pyramide der Grauen Dechantsbirn, die jährlich mehr abstirbt. Auch ein noch jüngerer, etwa 7 Zoll im Durchmesser haltender Probebirnbaum, gleichfalls von der Guten Grauen, und im niedrigen Theile des Gartens unweit von den, nach Norden und Osten gelegenen Gebäuden stehend, so wie ein ähnlicher von der Grauen, runden Winterbergamotte, die etwa seit acht Jahren Probebäume sind, haben bisher keinen Zweig verloren. Sehr oft starben mir dagegen wieder Zweige ab an drei Probeapfelbäumen in dem Garten in der Stadt (einer davon starb durch Alter nach und nach ab) gewöhnlich durch den in diesem Garten so sehr herrschenden Krebs; ein Theil der Probezweige dagegen, wie ich annehme von Sorten, die zu Krebs weniger geneigt sind, ist 14 Jahre hindurch gesund geblieben. Dagegen hatte ich vor der Stadt, so wie auf dem Schäferhofe und zu Finkalenheide 3 sehr gesunde Probeapfelbäume (2 davon wahrhaft königliche Bäume, besetzt mit mehr als 300 Sorten), an denen bisher, seit etwa 9 Jahren, wo sie angesetzt wurden,

kein Zweig abstarb, was wieder auf dem Schäferhofe an einem älteren schlechten Apfelbaume öfter vorkam.

Läge das Absterben der Zweige in einem ungleichartigen Saftgange, so müßte es sich auch wohl mehr im Sommer als zur Winterzeit zeigen.

Wie vielen Einfluß oft der Boden und die Stelle auf Krankwerden eines Baumes haben, davon hatte ich in Nienburg mehrere auffallende Beispiele. Im Garten in der Stadt wurde mir eine in Sulingen kräftige, schöne Pyramide der Engl. Sommerbutterbirn bald krank und litt am Verdorren der Spitzen der Sommertriebe, woran die nur 12 Fuß davon stehenden herrlichen Pyramiden der Salisbury und Amalia von Brabant nicht litten. Ich nahm sie heraus, und pflanzte sie auf dem Schäferhofe, wo der Boden etwas mehr Feuchtigkeit hat, und dort wächst sie seit 10 Jahren gesund und ist jetzt sehr groß. An die Stelle setzte ich eine Pyramide der Roussette von Bretagne deren Hochstamm im Garten (wie obgedacht) so gesund ist. Dieselbe Erscheinung zeigte sich wieder, und ist noch jetzt da, nachdem ich vor einigen Jahren den Baum, weil ich seither den geringern Werth der Frucht für unsere Gegend erkannt hatte, in den Zweigen mit der gleichfalls in allen Probezweigen (einer davon ist ein großer Probeast) in dem Garten so gesunden und tragbaren Kopert'schen fürstlicher Tafelbirn überpfropft hatte. D.

Verfahren zur Vertilgung der Ohrwürmer.

Der Ohrwurm muß mit unter die für den Gartenbau schädlichsten Insekten gerechnet werden, und nicht bloß die Georginen- und Nelkenliebhaber fürchten mit Recht seinen zerstörenden Zahn, sondern auch der Obstfreund muß oft mit Verdruß sehen, wie schöne Früchte, namentlich die mit Mühe gezogenen Pfirsichen und Aprikosen, im gleichen die Weintrauben von diesen Thieren angenagt werden, und dann meistens rasch und vor voller Reife faulen, wodurch nicht selten, wenn die Thiere häufig sind, der größere Theil der gewonnenen Früchte zerstört wird. Ihre Vertilgung ist um so schwieriger, da sie nur bei Nacht auf ihren Raub ausgehen, und die bisher zu ihrer Vertilgung empfohlenen Mittel sind sehr unzureichend; denn wenn auch in Blumentöpfchen oder Schweinsklauen, die man auf die Stäbe der Georginen hängt, Hunderte von diesen Thieren gefangen werden, so schlägt das wenig an, wenn ein einziger Garten von mäßiger Größe deren vielleicht hunderttausend beherbergt.

Ich fing den Krieg gegen sie zuerst in Bardowick an, als mir durch Thiere, die ich mit der größten Sorgfalt nicht entdecken konnte, selbst die Blätter meiner Pfirsichbäume nach und nach ganz abgefressen wurden, so daß diese fast kahl dastanden. Ich suchte endlich die Thäter Abends mit der Leuchte, und fand an jedem Blatte oft ein Dutzend schon ziemlich ausgewachsener Ohrwürmer sitzen. Sie mit den Fingern zu zerdrücken fruchtete zu wenig, und da ich bemerkt hatte, daß sie sich besonders gern in den Feldern der gelben Wurzeln (Möhren) aufhielten machte ich den Versuch, in die Bäume Bündel von Kraut der in der Küche verbrauchten Wurzeln in größerer Zahl und so, daß sie leicht und ohne Erschütterung weggenommen werden konnten, zu legen, die bei Tage schattig nnd etwas feucht aufbewahrt und gegen Abend an den Bäumen angebracht, nach 8 bis 10 Tagen

aber durch neue Bündel ersetzt wurden. Abends wurde nun Wasser in einem größeren kupfernen Kessel heiß gemacht, das mein Bursche mir nachtragen mußte, und nahm ich, etwa um 9 Uhr Abends, bei einer Leuchte die Bündel leise von den Bäumen weg, und schüttelte sie über dem Kessel, wodurch nicht selten zwei gute Hände voll Ohrwürmer an jedem Abend getödtet wurden. Morgens fanden sich nur noch einzelne Thiere zwischen dem Wurzelkraute, Abends aber desto mehrere, wenn die Bündel schon mehrmals gebraucht und etwas welk waren, indem der Ohrwurm sich immer gern dahin zieht, wo er selbst und seine Genossen schon früher gewesen sind. Im nächsten Frühlinge suchte ich schon die jungen Ohrwürmer zu zerstören, so lange sie in der Erde noch nesterweise beisammen lebten, und ließ deßhalb die Erde an Planken und Gebäuden langsam und flach umgraben und die gewöhnlich in ziemlicher Zahl (oft gegen 100) zu Tage kommenden jungen Ohrwürmer tödten, wobei ich bemerkte, daß bis gegen Johannis hin immer noch ein oder mehrere Alte bei den jungen Thieren waren. Auch ließ der Umstand, daß es bis gegen Johannis nicht selten noch Nester von ganz kleinen Ohrwürmern gab, während die erste Brut schon mehr herangewachsen war und sich nicht in die Erde verkroch, sondern schon Schlupfwinkel über der Erde suchte, mich glauben, daß der Ohrwurm wahrscheinlich mehrmals in demselben Frühlinge Eier legt. War aber auch auf diese Weise eine nicht geringe Zahl von Ohrwürmern schon jung zerstört, so bemerkte ich doch bald, daß diese Thiere im Garten noch sehr häufig waren, da ein warmer Frühling ihrer Vermehrung wieder sehr günstig gewesen war, denn nur größere Näſſe schon im Mai vermindert, nach meinen Wahrnehmungen ihre Zahl; jedoch scheinen die Einflüsse der Witterung umfassendere Zerstörungen unter ihnen fast nie herbeizuführen. Des Abends mit der Leuchte auf ihren Fang auszugehen war zu umständlich, und mußte Bedacht darauf genommen werden, Dinge aufzufinden, in welchen sie sich gegen Morgen in größerer Zahl, als in Schweinsklauen oder aufgehängten Blumentöpfchen, verkriechen möchten, um sie bei Tage zerstören zu können. Der Zufall ließ mich bald entdecken, daß sie in beträchtlicher Zahl in das Geflechte alter Unkrautskörbe, mit etwas breitem Geflechte (aus gespaltenen Weidenruthen) sich verkrochen, und ebenso in größerer Zahl zwischen alten Zeuglappen saßen, die etwas länger auf oder in Stachelbeerbüschen oder anderem Gebüsch gehangen hatten. Es wurden daher möglichst viele alte Körbe zusammengebracht und an verschiedenen Stellen des Gartens hingestellt, namentlich auch in der Nähe von Gebüschen und zwischen dem heranreifenden Spinat, indem ich wahrnahm, daß in diesem die Ohrwürmer sich vorzüglich häufig aufhielten. Hatten die Körbe einige Tage an ihrer Stelle ruhig gestanden, so wurden sie Morgens auf einem freieren und ebenen Flecke im Garten mehrmals gegen die Erde gestoßen, wornach die ganze Erde oft mit Ohrwürmern so bedeckt war, daß mehrere Personen die Füße kaum geschwind genug rühren konnten, um die Thiere zu zertreten, ehe sie entkamen. Das Zertreten wurde dadurch erleichtert, daß die Thiere in der großen Mehrzahl stets auf den nächsten dunkeln Gegenstand, das Haus, das nächste Gebüsch, zuliefen. Selbst beim zweiten und dritten wiederholten Aufstoßen der Körbe auf die Erde bedeckte sich diese immer noch mit zahlreichen Ohrwürmern, und waren die Körbe erst einmal ein Schlupfwinkel vieler Ohrwürmer gewesen

so saßen sie oft schon eben so voll wieder, wenn sie auch nur eine oder zwei Nächte an einem andern Orte gestanden hatten. Auch durch das Ausschütteln der etwas faltig hingehängten Lappen, wenn diese einige Zeit lang ruhig gehangen hatten, wurden viele Ohrwürmer gefangen. Ich fand mit der Zeit, daß das Korbgeflechte durch allerlei andere Gegenstände ersetzt werden könne, welche den Thieren Schutz gegen Licht und Nässe gewähren. Sie verkrochen sich zahlreich in zusammengebundene Bündel von Zweigen von geschorenen Hainbuchenhecken, von Mohnstängeln und den Stängeln der Gartenbohnen, in Bündel von zusammengebundenem und gedrehtem Stroh ausgezogener, reifender Erbsen, selbst von bloßem Stroh, indem sie in allen diesen Dingen, sobald sie etwas welken, zugleich noch Nahrung zu finden scheinen. Derartige Bündel ließ ich später, wenn die Ohrwürmer im Garten sich mehrten, in größerer Zahl in Hecken, Stachelbeer- und Johannisbeerbüsche, ins Gebüsch, namentlich auch von Ende Juli an, wenn die Thiere schon etwas herangewachsen sind, und ihre Schlupfwinkel nicht mehr vorzugsweise in der Nähe der Erde suchen, zwischen die Zweige der Spaliere von Pfirsichen, Aprikosen, Schattenkirschen und in die Weinstöcke legen, und Morgens an einer freien ebenen Stelle im Garten so lange gegen die Erde stößeln, bis nur noch wenig Ohrwürmer herausfielen. Geschieht dieß anfangs langsam und nicht zu oft wiederholt, so kann Eine Person die herausfallenden Thiere leicht nach und nach zertreten. Ich glaube nicht zu übertreiben, wenn ich annehme, daß auf diese Weise mehrmals in Einem Sommer 60000 bis 80000 Stück Ohrwürmer getödtet worden sind, wornach der Garten denn für einige Jahre vor ihnen größere Ruhe hatte, und jährlich nur gesorgt wurde, sie durch angehängte Bündel von Laubwerk, Erbsenstroh und dergleichen in der Nähe von Pfirsich- und Aprikosenbäumen, auch Weinstöcken, wegzufangen. Man macht solche Bündel am besten mäßig dick, damit beim Aufstoßen gegen die Erde die Thiere desto leichter herausfallen und genügt es z. B. von Erbsenstroh ein so dickes Bündel zusammenzubinden, daß man es noch mit beiden Händen umspannen kann. Georginenliebhaber können auch diese Thiere im ersten Frühlinge in größerer Zahl wegfangen, wenn der gewöhnlich an den aufgenommenen Georginenknollen stehen gebliebene, oben offene und unten verschlossene Theil des Stengels mit der Oeffnung an die eingesetzten Pflanzen gelegt wird, an denen sich Spuren des Nagens der Ohrwürmer zeigen, oder wenn noch besser solche Stengel neben den angenagten Pflanzen schräg in die Erde gesteckt werden, so daß die obere Oeffnung fast mit der Erde gleich steht, indem dann nach einigen Tagen sich oft ein paar hundert junge Ohrwürmer in diese Stängel verkrochen haben und herausgeschüttelt werden können. Später halten sich die schon zur Vollkommenheit gelangten Ohrwürmer gern in den verblühten Blumen der Georginen auf, und können, wenn diese abgepflückt werden, herausgeschüttelt und zertreten werden. Gegen den Herbst ist diese Arbeit nicht ohne Frucht, indem mit jedem alten Weibchen ganze Bruten für das nächste Frühjahr zerstört werden. Man hat, um die alten Ohrwürmer im beginnenden Frühlinge, ehe sie noch Eier gelegt haben, wegzufangen, auch angerathen, bei weicher Witterung im März Stücke von Aepfeln, Birnen, Wurzeln ꝛc. auf den Feldern umherzulegen, und sie an demselben Abend, bei einer Leuchte zu fangen. Mit gehöriger Sorgfalt fortgesetzt,

wird dieses Verfahren allerdings wirksam werden, ist aber, zumal bei noch herrschender rauher Witterung, mühsam. Dagegen ist es nicht überflüssig, die Leute welche den Garten umgraben, anzuweisen, jeden zu Tage kommenden Ohrwurm zu tödten.

Jeinsen, 14 Juli 1855. D.

Benützung desselben Obstes zum Dörren und Mosten.

Aus der nächstens bei Franz Köhler erscheinenden Schrift über Obstbenutzung, von Garteninspektor Lucas.

Es möge hier noch eine besondere Art der Obstbenutzung erwähnt werden, die wenn auch nur für Nothjahre und für Arme, für wohlthätige Anstalten von Bedeutung doch gerade in dieser wichtigen Hinsicht Beachtung verdient. Nämlich das Mosten und Dörren derselben Früchte und somit eine Verbindung der beiden wichtigsten ökonomischen Verwendungsarten des Obstes. Ich dachte mir nämlich, in obstarmen Jahren ist man gern mit Most zufrieden, wo nur 10—12 Simri Obst zu einem Eimer genommen wurden und das andere Wasser ist, während sonst bekanntlich 20—25 Simri zu einem Eimer Most gehören. Die ausgepreßten Treber enthalten immer noch viele schätzbare Nahrungsbestandtheile, indem der meiste Zellstoff der Früchte vollkommen verdaulich ist. Dieser wird bei dem Mosten weggethan und nur in einzelnen Fällen zum Füttern oder Branntwein-Brennen benutzt. Ich ließ nun eine Parthie Aepfel und Birnen schälen, die Kernhäuser der Aepfel ausschneiden und diese geschnitzten Früchte nachher grob mahlen. Hierauf wurde der Brei auf die Presse gebracht und ziemlich stark, doch lange nicht vollständig, ausgepreßt; es wurde ungefähr nur die Hälfte des Mostes gewonnen wie sonst. Die rückbleibenden Obsttreber kamen nun auf die Obstdörre, wo sie sehr schnell trockneten und später gekocht eine angenehme Speise gaben. Das Wasser, was sonst beim Dörren ausgetrieben wird und welches ebenfalls manche nützliche Stoffe enthält, blieb hier in dem Most der vorhergewonnen worden war, und die sonst fast werthlosen Obsttreber wurden zur menschlichen Nahrung erhalten. Nun nahm ich die sämtlichen zurückgelegten Schalen und Kernhäuser wozu noch eine Anzahl zum Schälen zu kleiner Früchte kamen, brachte dieß auf die Obstmahlmühle und ließ es mit ein wenig Wasser vermengt 24 Stunden aufnehmen und diese Masse dann recht stark auspreßen. Die erhaltene Flüssigkeit wurde zu dem erst gewonnenen Moste zugethan und so ein nicht gerade starker aber recht angenehmer Most gewonnen, 1/4 weniger als wohl sonst gewonnen worden wäre. Möchte dieser Versuch in den Waisenhäusern und ähnlichen wohlthätigen Anstalten Beachtung finden; an Händen zum Schälen fehlt es da nicht und die Mehrarbeit kommt daher durchaus nicht in Betracht, allein die Erhaltung einer Speise, die ohne weitere Zuthat verwendet werden kann und sich viele Jahre aufbewahren läßt, ist ein Gegenstand von der allergrößten Wichtigkeit.

Das auf diese Art gewonnene Dörrobst von Aepfeln und Birnen gab, besonders mit Kartoffeln zu einem Brei gekocht, eine recht wohlschmeckende Speise.

Zur Vertilgung der Raupe des Frostnachtschmetterlings.

Vom Herrn Lehrer Panse in Suhl.

Im heurigen Frühjahre wurden wieder mehrere Obstbäume in meinem Garten von der Raupe des Frostnachtschmetterlings angegriffen. Da ich früher Seifenwasser gegen die Stachelbeerraupe mit bestem Erfolg angewandt habe, so fiel mir ein, auch diese Obstbäume mit solchem Wasser besprengen zu lassen, und der Erfolg entsprach ganz meinem Erwarten. Nach zweimaligem Besprengen der Bäume innerhalb acht Tagen waren die Raupen spurlos verschwunden, was ich an dem gänzlichen Aufhören der Zerstörungen derselben sehr deutlich erkannte, und recht bald sproßten auch neue Blätter und Triebe hervor, so daß jene Bäume wieder in ihrem vollen Blätterschmucke dastehen. Die heurige Generation dieses Räubers ist in meinem Garten vertilgt, mit ihr doch wohl auch ihre Brut, wovon ich mich im Herbst und Frühjahr überzeugen werde. — Das angewandte Wasser war gebrauchtes Waschwasser mit etwas leichter Aschenlauge und meine Kinder spritzten dasselbe mit ihren Spielsprizen tüchtig an die Bäume.

Anmerkung der Redaktion. Diese Erfahrung ist von der größten Wichtigkeit, sie zeigt ein einfaches, praktisches und ganz billiges Mittel, jene furchtbaren kleinen Feinde unserer Obstbäume zu bekämpfen.

Wird die im ersten Heft dieser Blätter abgebildete und empfohlene Spritze, oder noch besser eine größere Pflanzenspritze, deren Saugröhre in eine Gießkanne gestellt und die durch senkrechten Druck getrieben wird, angewendet, so lassen sich in kurzer Zeit mit einer Ausgabe von wenigen Groschen für Seife und Arbeitslohn ziemlich große Bäume tüchtig bespritzen. Es ist nun wohl kaum zu glauben, daß alle Raupen durch dieses zweimalige Bespritzen getödtet wurden, indem die meisten so in den Blättern, wie eingebettet sich befinden, daß nur ein kleinerer Theil benetzt werden kann, der allerdings dadurch zu Grunde geht; allein das mit Seifenwasser bespritzte Laub ist ein untaugliches Futter und wenn bald nach einander in der gehörigen Weise dieses Bespritzen vorgenommen wird, so wird es sicher das beste Mittel seyn, den Verheerungen der schädlichen Spannraupen Einhalt zu thun, da sie zum größten Theile dann verhungern müssen oder durch sehr schädliches Futter sich selbst vergiften.

Die Wahrnehmung, daß Bäume an Landstraßen weniger von den Raupen verheert werden, als solche in Gärten, auf Wiesen u. s. w. erklärt sich vorzüglich dadurch, daß der Straßenstaub das Laub solcher Bäume sehr oft bedeckt und dadurch als Futter untauglich macht.

Sogenannte schwarze oder Schmierseife von welcher 1 Pfund 8—10 kr. kostet, wird sich besonders gut zum Bespritzen der Bäume eignen, wozu circa 1/4 Pfund in einer Gießkanne Wasser aufgelöst wird.

Auch eine blose leichte Aschenlauge oder Tabaksausguß werden dieselbe günstige Wirkung haben, vielleicht auch Aufgüsse von Wallnußblättern, welche bekanntlich von jeder Raupe gemieden werden.

Indem wir Herrn Panse für diesen schätzbaren Beitrag freundlichst danken, bitten wir zugleich um Mittheilung der bei Anwendung dieses Mittes im nächsten Jahre gemachten Erfahrungen. Ls.

B. Notizen und Mittheilungen aus Zeitschriften rc.

Der Obstbau im Walde.

Es gab eine Zeit, wo der Wald eine große Menge von Stoffen zur unmittelbaren menschlichen Nahrung abgab, wo die Mast der Eichen und Buchen, die Bienenzucht und die Jagd den Hauptertrag der Forste bildeten. Seit nun aber ein intensiverer Betrieb der Land- und Forstwirthschaft die Jagd auf ein Minimum reduzirt hat, seit die Bienenzucht, die nur in lichtbestockten Waldungen gut gedeiht, durch die bessere Bewirthschaftung der Forste ebenfalls beinahe ganz verdrängt wurde, und seit der Kartoffelbau, wenigstens eine Zeit lang, die Schweinemast ausschließlich in die Hand des Landwirths gegeben hat, seitdem ist das Sprichwort, „wohlfeil Brod muß aus den Bäumen wachsen," in seiner alten Bedeutung nicht mehr zu erkennen, zumal da seit seiner Entstehung auch die Verhältnisse der Bevölkerung ganz andere geworden sind. Die Forstwissenschaft und Forstwirthschaft haben eine Zeit lang durch die Begünstigung der Jagd, später, und zum Theil jetzt noch, durch das einseitige Streben nach dem größten Holzertrag eine Richtung genommen, die allmählig jede andere Benützung des Waldes und Waldbodens, auch wenn sie noch so unschädlich geschehen konnte, zu beseitigen strebte. Es ist diese Einseitigkeit der Forstwirthschaft in vielen Gegenden und Ländern bereits verlassen; und es ist Zeit, daß auch bei uns in dieser Richtung etwas mehr als bisher geschieht. In Norddeutschland, in der Gegend von Magdeburg hat man z. B. schon vor längerer Zeit angefangen im Walde Obstbäume anzuziehen und die Waldbesitzer befinden sich dabei ganz gut. Es wird ein Beispiel angeführt, daß ein einziger Distrikt von 60 Morgen jährlich im Durchschnitt 5—600 Thaler für Obst ertrage. Dieß sind nun Ergebnisse, die sich im Durchschnitt auf größeren Flächen nicht realisiren lassen, und nur beim Mittelwaldbetriebe möglich sind. Rechnen wir aber im Durchschnitt auf 1 Morgen nur 10 Obstbäume und auf einen Baum durchschnittlich 12 kr. Reinertrag, so würde dieß die Rente aus einem Morgen Waldboden um 2 fl. erhöhen. Da man aber nicht annehmen kann, daß überall der Waldboden zum Obstbau tauge, so wird nur eine Vermehrung des Reinertrages um 1 fl. pr. Morgen in Aussicht zu stellen seyn, was übrigens beim Wald, der in den meisten Fällen blos 2 bis 6 fl. abwirft, eine sehr zu beachtende Vermehrung der Einkünfte bilden würde. Mit Ausnahme der Schwarzwaldforste finden sich im Lande etwa 437,000 Morgen Gemeinde- und Stiftungswaldungen, wovon wohl 200,000 Morgen je 10 Stück Obstbäume tragen könnten, somit nach Eintritt der Fruchtbarkeit eine Einnahmsvermehrung von 400,000 fl. jährlich erfolgen würde; was einem rentirenden Kapital von 10 Millionen Gulden entspräche. Von den Privatwaldungen ließe sich wenigstens die Hälfte des obigen Ertrags erwarten. Man wende nicht ein, daß das in so großer Menge erzeugte Obst nicht verwerthbar wäre; denn es ist noch ein großes Feld der Konsumtion dem Branntwein abzugewinnen; ein sehr bedeutender Theil der Bevölkerung kann sich die zum Lebensunterhalt nothwendige Menge von geistigem Getränk gar nicht verschaffen und

muß mit unnöthig großer Menge von Brod diese Lücke ersetzen. So lange endlich noch die Brodfrüchte so hoch im Preise stehen, wird das Bier nur den wohlhabenderen Klassen von Arbeitern zugänglich seyn, und selbst eine Verdrängung des Biers durch den Obstmost kann vortheilhaft auf die Brodpreise einwirken, wenn die Gerste zu Vermehrung der festen Nahrungsmittel statt zu Getränke verwendet wird. Es geht übrigens eine solche Umwandlung nicht so schnell vor sich, daß sie nachtheilig auf irgend ein Gewerbe oder einen andern seither bestehenden Betrieb einwirken könnte. Außer den direkten Vortheilen wären von der Ausführung dieses Vorschlags noch weitere indirekte zu erwarten, und zwar insbesondere in Gegenden, wo der Obstbau unter den Bauern keinen Eingang finden will, könnte man von dem Beispiel eine erspriesßliche Nachahmung erwarten. In Gegenden, wo das Klima in freiem Feld zu rauh ist, fände der Obstbaum im Walde einen angemessenen Schutz; nicht bloß die Fröste würden ihm weniger schaden, sondern auch von dem Abschütteln der Früchte durch Stürme wäre weniger zu fürchten. Zunächst müßte man mit der Anlage von Alleen längs der durch die Waldungen ziehenden Hauptstraßen und Abfuhrwege beginnen; dann könnte es sich erst davon handeln, in jungen Mittelwaldschlägen oder in Niederwaldungen die Obstbäume als Oberholz anzuziehen. In regelmäßigen Hochwaldungen würden sich meistens nur die erstgenannten Lokalitäten hiezu eignen; hier ist aber ein ausgedehntes Wegnetz von besonderem Werth, und darum Gelegenheit genug geboten, den Obstbau in größerer Ausdehnung zu betreiben. Bei einem vollkommenen Wegnetz in der Ebene soll alle 50 bis 60 Ruthen ein Nebenweg vom Hauptweg abgehen; bei den dadurch gebotenen regelmäßigen Figuren trifft es auf den Morgen 6 bis 8 Obstbäume, wenn zu beiden Seiten der Wege alle 40 Fuß ein Baum gepflanzt wird, und wenn überall der Boden für Obstbäume geeignet wäre. Die Wahl passender Sorten ist hiezu besonders zu empfehlen; es dürfen nur spätreifende Sorten seyn, und sollen sich dieselben durch einen hohen Kronenansatz auszeichnen. Hieher sind besonders zu zählen von den Aepfeln die Goldparmäne, die Kasseler Reinette, der Bohnapfel, der Eiderapfel und Luiken; von den Birnen der Wildling von Einsiedel, die Knausbirne, die Wolfsbirne, die Bogenäkerin und andere. Es kommt dabei hauptsächlich darauf an, daß man Stämme wählt, die etwas stärker ins Holz treiben. Außer dem Kernobst dürfte sich in wärmeren Lagen noch der Nußbaum und die zahme Kastanie zur Anzucht eignen, die beide auch wegen ihres vorzüglichen Holzes sehr zu empfehlen sind. Eine besondere Pflege der Obstbäume im Walde ist nicht nöthig(?); die Pflanzungen an Wegen sind durch Auflockerung des Bodens, durch Ausputzen u. dergl. im Stand zu halten; die als Oberholzbäume in's Innere der Bestände verpflanzten Stämme bedürfen einer Auflockerung nicht mehr, sobald sich der Unterholzbestand geschlossen hat. Daß man sie vor dem Ueberwachsen durch höher gehende Waldbäume schützt, und namentlich von diesen letzteren diejenigen entfernt oder ausästet, welche den fruchtbaren Baum beschatten, versteht sich von selbst; ein Verlust an Holzzuwachs wird aber dadurch nicht entstehen, weil ja dann der Obstbaum um so mehr Holzmasse erzeugt. Zum Schlusse noch die Bemerkung, daß in einzelnen Gegenden diese Vorschläge schon seit längerer oder kürzerer Zeit verwirklicht sind, wie z. B. in den Stadtwaldungen von Stuttgart, wo man sich vorerst auf die Anlage von Alleen beschränkt hat; und in einzelnen Staatswaldungen des Neustädter Forsts.

(Schwäb. Kronik. Nro. 124. 1855.)

Das Gerben der Obst- und Kartoffelsäcke, Stricke und anderer grober Leinen- und Hanf-Gegenstände, welche stark gebraucht werden,

läßt sich leicht ausführen, wenn man in einem kupfernen oder irdenen Waschkessel Wasser zum Sieden bringt und dann gute Eichenlohe hinzuschüttet in dem Verhältniß von 2 Pfund zu 20 Quart Wasser. Man rührt nun um und läßt die Lohe ½ Stunde kochen. Während dieser Zeit legt man die zu gerbenden Säcke oder Seile u. dergl. Leinen in einen Waschzuber, breitet über diesen ein Tuch und schüttet dann die kochende Lohbrühe sammt der darin schwimmenden Lohe auf dieses Tuch. Die Brühe läuft durch, die Lohe bleibt oben auf liegen und wird weggeworfen. Hierauf taucht man die zu gerbenden Säcke in die Lohbrühe unter, schüttet wenn von derselben die erstern nicht ganz bedeckt werden sollten, noch etwas Wasser hinzu und läßt sie 48 Stunden darin liegen. Nach dieser Zeit windet und wäscht man sie in reinem Wasser ab und trocknet sie. Sie haben nun eine schwach-lederartige Farbe angenommen, halten Wind und Wetter aus

und werden auch in dumpfigen Magazinen und Kammern nicht mehr mürbe.

Auf 8 Ellen Leinwand oder dem entsprechend Seile kommen 2 Pfund Lohe beim Gerben. Bei dem Verfahren hat man außerdem noch zwei Dinge zu beachten: 1.) es muß die Leinwand entschlichtet seyn; 2.) es muß alles was Eisen ist dabei entfernt bleiben, weil sonst Tintenbrühe entsteht.

(Fortschr. der Chemie von Dr. Strumpe. Berl. 53. pag. 130.)

Personalnotiz.

Der seitherige Obergärtner und Dozent der Botanik in Zürich Hr. Eduard Regel erhielt einen ebenso ehrenvollen als glänzenden Ruf als wissenschaftlicher Director des kaiserlichen botanischen Gartens in St. Petersburg. So sehr uns die Anerkennung der vielfachen Verdienste Regel's freuen muß, so bedauern wir doch sehr, daß einer der talentvollsten deutschen Gärtner, der namentlich auch in neuerer Zeit sich mit großer Liebe mit dem Obstbau beschäftigte, in so weite Ferne zieht. Ueber die Obstsorten des Cantons Zürich wird in der nächsten Zeit noch eine kleine Schrift durch ihn ausgegeben werden. D. Red.

Die Gartenbauschule in Hohenheim,

hat die Bestimmung jungen gelernten Gärtnern, nach der Vollendung ihres praktischen Lehrcurses Gelegenheit zu bieten, sich allgemein auszubilden und besonders in der Obstcultur und dem Gemüsebau sich tüchtige Kenntniße und Fertigkeiten zu erwerben. Bis jetzt finden jährlich 6 junge württembergische Gärtner jeden Herbst zu dem auf ein Jahr berechneten Lehrcurs Aufnahme; Ausländer nur als Hospitanten auf kürzere Zeit. Jeden Herbst verlassen daher 6 junge, hier ein Jahr lang unterrichtete Gärtner unsere Anstalt, deren Placirung als selbstständige Gärtner oder Gehülfen ich gern in die Hand nehme, um sowohl Gutsbesitzern brauchbare, denkende und an Arbeiten gewöhnte Gärtner zu verschaffen, als auch für den spätern Bildungsgang dieser jungen Kunstgenoßen Sorge zu tragen.

Gegenwärtig sind mehrere recht empfehlenswerthe junge Gärtner hier, die Mitte bis Ende September unsere Anstalt verlassen und es wäre mir daher erwünscht, entsprechende Gärtner- oder Gehülfenstellen für dieselben zu erfahren. Ed. Lucas.

Anzeige.

Die im Herbst 1853 von der Versammlung zu Carlsruhe beschlossene Abhaltung einer Versammlung Deutscher Wein- und Obstproducenten in Wiesbaden konnte im vorigen Jahre aus den in der Bekanntmachung vom Juli vor. Js. angegebenen Gründen nicht stattfinden, und wurde auf dieß Jahr vorschoben. Auch für dieses Jahr ist nun zwar die Abhaltung der Versammlung von Herzoglichem Staatsministerium genehmigt, und die subsidiär zur Bestreitung der Kosten erbetene Subvention aus Staatsmitteln wiederholt bewilligt worden; Auf die hierauf an die Weinproducenten des Herzogthums Nassau und anderer deutschen Staaten ergangenen Einladungen hat sich indessen ergeben, daß nur sehr wenige Weinproben, diese meist aus den letzten geringen Jahrgängen, zum Theil nur aus geringen Lagen — und selbst diese wenige Proben nicht einmal mit voller Sicherheit, für die Weinprüfung erwartet werden können. Hiernach erscheint eine Weinprüfung, welche, wie bekannt, den Verhandlungen der Weinbausection ein hohes Interesse gewährt, nicht möglich, insbesondere ist auch die große Anzahl der Weinproducenten im Herzogthum, von denen man nach dem berechtigten hohen Rufe des Rheingau's die Aufstellung ausgezeichneter Produkte erwartet, bei den gänzlich aufgeräumten Kellern selbst der angesehensten dortigen Weinproducenten nicht in der Lage, dieser Erwartung auch nur einiger Maßen entsprechen zu können; der Zweck der Versammlung würde daher nur unvollständig erreicht werden. Deßhalb und in dem weiteren Betrachte, daß zwar den Verhandlungen der Obstbausektion keine Hindernisse entgegenstehen, und insbesondere eine Obstausstellung in dem gegenwärtigen, wenn auch nicht allgemein günstigen Jahre, möglich seyn würde, daß jedoch eine Verhandlung der wichtigeren Fragen in beiden landwirthschaftlichen Abtheilungen auch auf den nächsten allgemeinen landwirthschaftlichen Versammlungen wird stattfinden können, ist es in Uebereinstimmung mit der Ansicht der überwiegenden Mehrzahl derjenigen Weinproducenten, von denen eine Theilnahme an der Versammlung erwartet werden konnte, für angemessen erachtet worden, die Abhaltung der hiesigen Versammlung auf so lange zu verschieben, bis der Himmel uns mit einem guten Jahrgange beschenkt, was in um so näherer Aussicht gehalten werden darf, je länger ein guter Weinherbst bisjetzt auf sich hat warten lassen. v. Trapp.

Wiesbaden, den 4. Aug. 1855.

Verantw. Red.: Ed. Lucas in Hohenheim. — Stuttgart, Verlag von Franz Köhler; Druck von Karl Müller.

Pomologie.

Ueber den Werth verschiedener Obstsorten

vom Herrn Dr. G. Liegel in Braunau.

(Fortsetzung.)

Aepfel.

53. **Gelber Konfektapfel.** I. II. Rang. Diel 8. Heft, Seite 209. Ein mehr als mittelgroßer, gelber, an der Sonnenseite bisweilen rothangelaufener, langer, etwas eiförmiger Sommer=Herbstspitzapfel. — Eine ungemein schöne, recht gute Marktfrucht von einem süßen, feinsäuerlichen Geschmacke; für die Tafel und für die Küche wegen seines starken, angenehmen Geruches vorzüglich geeignet. Ich besitze einen 30jährigen Hochstamm im Garten c, ganz in freier Lage, der fast jährlich und oft reichlich trägt. Ist allgemein zu empfehlen. Der mittelgroße Baum hat das charakterische, daß er spät ausschlägt.

37. **Herbstborsdorfer.** I. II. Rang. Diel 2. Heft, Seite 87. Eine fast mittelgroße, nur etwas gedrückt runde, gelbe, rothbackige Sommer=Herbstreinette. — Ist eine schöne, wohlgebildete Frucht, am Kelche weniger eingedrückt, als der Winterborsdorfer, von edlem Geschmacke, anfangs abknackend, wird aber bald mürbe, reif Anfangs September, hält sich 2 Monate, ohne zu welken. Heißt hier Kindsapfel, vermuthlich wegen seines harten Fleisches. Der Baum wird mittelgroß und trägt strotzend, steht im Garten c, in freier Lage schon länger als 30 Jahre. Die Frucht ist allgemein nicht zu empfehlen, da sie sich auf die kleine Seite neigt, besonders wenn der Baum voll trägt. Zu einem gut brauchbaren Apfel fordert man wenigstens die Mittelgröße. Oberdieck's Anleitung, Seite 103.

17. **Astrakanischer Sommerapfel.** I. II. Rang.

Diel 8. Heft, Seite 77. Ein mittelgroßer, runder, weißer, an der Sonnenseite blaßroßenroth angelaufener und gestreifter Sommer=Rosenapfel. — Diese Frucht ist zahlreich anzupflanzen; ist in meinen Gärten der früheste Apfel, reif im letzten Drittel des Juli; in ganz freier Lage zeitig im ersten Drittel des August. Ich besitze diese Sorte schon seit 1816 und habe sie in allen Formen und Lagen angepflanzt. Der Baum wird nur mittelgroß, ist aber jährlich, oft strotzend tragbar; zikadirt gern, welches aber erst erfolgt, wenn die Frucht lange am Baume hängen bleibt. Heißt auch Moscowiter Apfel, Russischer Eisapfel, Zikadapfel, Transparente, Pomme

d'Astracan, P. gelée, P. glacée, P. blanche glatée. Oberdieck's Anleitung, Seite 227.

Anm. Dieser Apfel ist in einer unserer rauhen Obstlagen bei Isny 1800—2000' über M. sehr vielfach zu finden. Ls.

39. **Revalischer Birnapfel.** I. Rang. Diel 8. Heft, Seite 70. Ein fast großer, plattrunder, rothgestreift grünlich=gelber Rosenapfel. — Von dieser Frucht und dem Astrakanischen Sommerapfel besitze ich zwei neben einander stehende mehrjährige Pyramiden. Der Revalische Birnapfel zeitigt um 8—10 Tage später, ist größer, süßer und besser als jener. Zikadirt ebenfalls, aber seltener. Ist als Frühapfel allgemein zu empfehlen. Oberdieck's Anleitung, Seite 160.

Anm. Ist auch in Hohenheim ein sehr fruchtbarer und angenehmer Sommerapfel. Ls.

45. **Reinette von Orleans.** I.* Rang. Diel 3. Heft, Seite 226. Eine große, etwas plattgedrückte, goldgelbe, an der Sonnenseite roth getuscht=gestreifte Goldreinette. — Ist einer der besten Aepfel und darf in keiner Pflanzung fehlen; der Baum erfordert guten, nahrhaften Boden, und eine warme, vor rauhen Winden geschützte, Lage. Ich pflanzte 2 Hochstämme im Garten c in ganz freier Lage; sie wuchsen langsam, verkümmerten, überzogen sich mit Moos und brachten kleine, schlechte Früchte, die stark zusammenschrumpften. Hält sich den ganzen Winter hindurch. Diese kostbare Frucht hat zwei Fehler. Man muß sie am Baume hängen lassen, so lange, als es nur möglich ist, daß sie vollständig auszeitigt, sonst welkt sie, was bei allem dem doch selten zu vermeiden ist, wodurch sie aber zum Genusse nicht schlechter wird. Wenn bei anhaltender Wärme im Herbste eine starke Trockenheit, ohne allen Regen, eintritt, so zerspringen meistens die großen, schönen Früchte am Baume oft sehr stark bis zum Kernhaus.*) Seit 30 Jahren zersprangen aber nur einmal auf einem Hochstamm im Garten b, in einer wohlgedeckten Lage, die meisten Früchte, übrigens stets nur wenige und auch nur in einigen Jahren. Ich lege nur wenige aufgesprungene Früchte auf das Lager; sie halten sich, ohne zu faulen, ebenfalls bis tief in den Winter. Die vielen Synonymen der Reinette von Orleans lese man in Oberdieck's Anleitung S. 212. Die erhaltene Triumphreinette war zweimal die Reinette von Orleans.

123. **Kaiser Alexander.** I. Rang. Aporta Nalivia. Diel 23. Heft, Seite 65. Ein sehr großer, plattgedrückter, gelber, karmoinsinroth getuscht=gestreifter Herbst=Winter=Rambour. — Dieser Baum überrascht durch seine vortrefflichen, prachtvollen, auffallend großen Früchte von einem süßen, angenehm gewürzten Fleische. Darf in keinem Garten fehlen. Ein Hochstamm im Garten c, in freier Lage, trägt fast jährlich und oft überfüllt, so daß die Aeste sorgfältig gestützt werden müssen. Die Frucht hält sich, ohne zu welken, bis tief in den Winter. Oberdieck's Anleitung, Seite 134.

113. **Rother Cardinal.** I. II. Rang. Diel 3. Heft, Seite 94. Ein großer, starkplatter, blaßgrüner, an der Sonnenseite dunkelrother Herbst=Winter=Rambour. Gehört zu den bessern Aepfeln dieser Klasse; ist in der Farbe dem Rothen Stettiner, Zwiebelapfel ähnlich, die Form ist aber platter. — Ein Hochstamm im Garten c, im Freien, vom Jahre 1823 ist groß, trägt

*) Meinerseits habe ich dies Zerspringen noch nicht in Folge von Trockenheit, sondern stets in Folge anhaltender und starker Regengüsse, die um Michaelis eintraten, wahrgenommen. Es kann aber dieselbe Wirkung zwei Ursachen haben. O.

gut, aber weniger reichlich als Kaiser Alexander. Verdient in großen Anlagen seinen Platz. Hält sich tief in den Winter. Oberdieck's Anleitung, Seite 114.

98. **Großer rother Sommer-Himbeerapfel.** I. Rang.

Diel 6. Heft, Seite 9. Ein großer, dunkelrother, kurz zugespitzter Calville. — Eine empfehlungswerthe Frucht, besonders da der Baum auch tragbar ist; belaubt sich charakteristisch stark. Rothe Aepfel finden hier immer mehr Anspruch, als gestreifte und gelbe. Diel beschrieb diesen Apfel auch als Edelkönig, dessen II. Heft, Seite 1, und als Rother Herbstcalville, dessen III. Heft, Seite 8. Zeitigt Ende September und hält sich, ohne zu welken, bis in den Winter.

Anm. Der Name Rother Herbstcalville möchte für diese Sorte doch wohl der bekannteste und passendste sein; eine sehr schätzbare und einträgliche Sorte. Ls.

Ueber den Erfolg des Aufrufes an alle Pomologen und Obstbaumzüchter Deutschlands.

Berichtet von dem General-Lieutenant v. Pochhammer,

Vorsitzender des von dem Vereine zur Beförderung des Gartenbau's in Preußen besonders dazu ernannten Ausschusses.

Im Jahrgang 1854 der Verhandlungen des genannten Vereins und in einem Separatabdruck, welcher vorstehenden Titel führt, und unter demselben vielleicht auch durch den Buchhandel zu beziehen sein wird, macht Herr General von Pochhammer nunmehr die Resultate des bekannten, in vorigem Jahre von dem Gartenbau-Vereine zu Berlin ausgegangenen Aufrufes bekannt. Die Schrift bezeugt, daß — wie der, der Verhältnisse Kundige vorhersehen konnte — der Aufruf nicht den Erfolg gehabt hat, den man davon hätte erwarten sollen und dürfen, wenn in Deutschand irgend ausgebreitetes, reges Interesse für richtige Obstkenntniß herrschte und das Wirken unserer classischen neueren Pomologen nicht bisher noch viel zu sehr ohne Frucht geblieben wäre, auch nicht gerade die Mehrzahl der jetzt lebenden eigentlichen Pomologen aus Männern bestände, die sich noch nicht lange, oder wenigstens nicht lange genug mit Obstkunde beschäftigt haben, um schon ein gehöriges und ihnen selbst feststehendes Urtheil über eine größere Zahl von Obstsorten abgeben zu können. Eigentliche Antworten auf den Aufruf sind aus ganz Deutschland nur 36 eingegangen, darunter kaum mehr als ein Dutzend von eigentlichen Pomologen, auf deren Stimmen es hauptsächlich ankommt, indem bei bloßen Obstliebhabern, da nicht zugleich die bezeichneten Früchte mit eingesandt wurden, wohl nicht allemal eine hinreichende Garantie vorliegt, daß sie unter dem von ihnen aufgeführten Namen auch immer wirklich die rechte Frucht des Namens kannten. Auch würden die Urtheile und die Stimmenzahlen für gar manche

Früchte, wie Herr General v. Pochhammer selbst bemerkt, gar vielfältig anders ausgefallen sein, als sie jetzt vorliegen, wenn denen, die auf den Aufruf antworteten, nicht eine beträchtliche Zahl der besten Früchte, die wir jetzt haben, noch unbekannt gewesen wäre. Nur hieraus kann es erklärt werden, wenn z. B. die nachbenannten Sorten nur 1 — 3, höchstens 4 Stimmen erhalten haben: Gestreifter rother Herbstcalville; Amtmannsapfel; Rheinischer Krummstiel; Doppelter Holländer; Cludius Sommer-Quittenapfel; Englischer Erdbeerapfel; Virginischer Sommer-Rosenapfel; Mayers weißer Winter-Taubenapfel; Credes blutrother Winter-Täubling; Lütticher Rambour; Punktirter Knackpepping; Weiße portugiesische Reinette; Braddicks Nonpareil; Downtons Pepping; Weißer kentischer Pepping; Gelber Edelapfel; Goldapfel von Kew; Engl. Königsparmäne; Englische Birn-Reinette; Englische rothe Limonen-Reinette; Rother Borsdorfer; Marmorirter Sommerpepping; Amerikanische Staatenparmäne; Elsäßer rothe Winterreinette; Englische scharlachrothe Parmäne; Englischer gestreifter Kurzstiel; Fromms Goldreinette; Hoyaische Goldreinette; Französischer edler Prinzessinapfel; Weißer Maatapfel; Köttenicher Streifling; Rother, drei Jahre dauernder Streifling; Gestreifter Herbstsüßapfel; Blutapfel; Cludius früher Spitzapfel; Gelber Herbst-Stettiner; Grüner Fürstenapfel; Zehendheber und noch Andere; so wie unter den Birnen: Gelbgraue Rosenbirn; Erzherzogsbirn; Römische Schmalzbirn; Enghien; Holländ. Feigenbirn; Große muskirte Pommeranzenbirn; Sommer-Robine; Salis; Zartschalige Sommerbirn; Volkmarserbirn; Brüsseler Birn; Sinclair; Angeline; Westrumb; Knoops französische Zimmtbirn; Heyer's Zuckerbirn; Meißner Zwiebelbirn; Kuhfuß; Bunte Birn; Van Tertolens Herbst-Zuckerbirn; Oberdiecks Butterbirn; Blumenbachs Butterbirn; Bosc's Flaschenbirn; Doppelte Philippsbirn; Thomson; Rainbirn; Sicklers Schmalzbirn; Susanne; Walter Scott; Erzherzog Carls Winterbirn; Hildegard; Kamper-Venus; Winterpomeranzenbirn; Schönste Winterbirn; Gelber Löwenkopf (welche zwei letzten gar nicht aufgeführt sind); Krügers und Spitzens schwarze Herzkarroche und andere. Ebenso kann es nur aus Unkenntniß mancher Antwortgeber mit vielen der besten Früchte erklärt werden, wenn z. B. die Holzfarbige Butterbirn, Prinzessin Marianne, Köstliche von Charneu, Herbst-Sylvester, nur 5—6 Stimmen haben, während Bergamotte Crassane, Virgouleuse und ähnliche deren beträchtlich mehrere erhielten, so daß mithin, was auch in der Natur der Sache liegt, lange nicht immer nach Mehrzahl der abgegebenen Stimmen wird entschieden werden können, welche Anzahl von Früchten man dem obstbauenden Publikum in Deutschland vorerst zum vorzugsweisen Anbaue empfehlen will. Dennoch muß man dem Herrn General v. Pochhammer nicht nur herzlichen Dank wissen, daß er der mühevollen Arbeit der hier vorliegenden Zusammenstellung sich unterzogen hat, sondern diese Arbeit kann auch immerhin schon als ein Schritt weiter betrachtet werden, um zu wissen, welches Obst in ausgebreiteten Kreisen in Deutschland gedeiht, und kann den Baumschuleninhabern manche Fingerzeige geben, ja selbst eigentliche Pomologen werden gar Manches für sie Instruktive darin finden. So war es Concipienten dieser Anzeige nicht nur angenehm, einzelne Fingerzeige über den muthmaßlich richtigen Namen einiger von v. Mons ohne Namen erhaltenen Birnsorten zu finden, sondern auch interessant, so manche Bestätigung der von mir unter

Früchten statuirten Identitäten angegeben zu finden (wie ich denn auch neuerdings wieder in Bivorts Album noch manche solche Bestätigungen fand), und ist es überhaupt lehrreich, zu sehen, wie dieser und jener andere Pomologe über viele Früchte geurtheilt haben. Möchte denn die vorliegende Schrift mit dazu beitragen, ein einigermaßen gedeihliches Resultat für den deutschen Obstbau auf der Versammlung in Wiesbaden herbeizuführen! Es kann nicht die Meinung sein, dem Publikum wieder nur 10 Aepfel und 10 Birnsorten zum Anbau zu empfehlen, da diese Zahl dem vorliegenden Bedürfnisse, den verschiedenen Jahreszeiten und dem verschiedenen Geschmacke der Obstliebhaber durchaus nicht entspricht; indeß daß voriges Jahr vorerst nur so viele empfohlen wurden, ist vielleicht ein heilsames Antidotum gegen die bisher herrschende und selbst in die Baumschulen eingedrungene Sammelsucht und Vorliebe für das Neue gewesen. Eben so wenig kann es die Meinung sein, schon definitiv eine mäßig große Zahl von Früchten zum künftigen alleinigen Anbaue zu empfehlen. Dazu ist theils die Zahl der vorhandenen höchst schätzbaren Früchte viel zu groß, und geht es bei der Auswahl selbst den Pomologen oft so, als vor Jahren meiner kleinen Tochter, als ich sie in meine schöne Collection blühender Topfaurikel führte und sie aufforderte, mir zu sagen, welche Blumen unter den mehreren Hunderten wohl die allerschönste sei, wo sie, ohne sich lange zu besinnen, anfing, ziemlich der Reihe nach fast auf jede zu zeigen, und entschieden zu behaupten, daß die die schönste unter allen sei; theils sind die Acten darüber, welches Obst im Allgemeinen in Deutschland das beste sei, längst noch nicht geschlossen, und wird diese Frage vielleicht kaum nach 30—50 Jahren bei fortgesetzten fleißigen Forschungen sich beantworten lassen. Wie wenig die Acten über manche Frucht geschlossen sind, erhellt auch aus manchen Angaben in der vorliegenden Schrift, wenn z. B. über die Französische Goldreinette gesagt wird, daß sie bei Berlin nicht welke, über die Grüne Sommermagdalene bei Berlin sehr günstig geurtheilt und über Roberts Muscateller beigebracht wird, daß sie in der Mark überall reichtragend und gewürzhaft sei; falls nicht vielleicht eher zu statuiren ist, daß bei diesem Urtheile nicht die rechten Früchte des Namens vorgelegen haben, indem von der Französischen Goldreinette selbst Diel im Nassauischen bemerkt, daß sie oft sehr welke; auch Herr Geheimerath v. Flotow selbst in Dresden die Gestreifte Sommermagdalene, in meiner Schrift von 1852 als Gestreifte Carmeliter Citronenbirn aufgeführt, mit ähnlichem Urtheil der Grünen vorzieht, und ich die von Diel erhaltene Roberts Muscateller, die die wirkliche sein wird, noch nirgends in Norddeutschland getroffen habe, wohl aber manche andere Früchte, die unter diesem Namen umlaufen. Eben so ist ein Beleg für die gedachte Behauptung, wenn bei der Grumkower Winterbirn gesagt wird, daß man sie überall in feuchtem und trockenem, warmem und kaltem Boden, als Hochstamm und Zwerg gesund getroffen habe, und der Boden Nienburgs eine eigenthümliche Unfruchtbarkeit besessen haben müsse, wenn in demselben zwei kräftige Pyramiden der Grumkower Winterbirn nach und nach abgestorben seien. Man kann den Boden in den beiden Gärten, wo diese Bäume standen, keineswegs einen für die Birnen unfruchtbaren nennen, da im Allgemeinen die Birnpyramiden darin sehr kräftig wuchsen, und sehr groß, fast zu groß geworden sinq,

auch sehr schmackhafte Früchte trugen, und schien es kaum bloß an der Stelle zu liegen, wo die zwei früher kräftigen Bäume der Grumkower Winterbirn nach und nach sehr siechten (als z. B., daß etwa gerade an diesen beiden Stellen, in zwei verschiedenen Gärten, früher schon Birnbäume gestanden hätten, durch die der Boden für die Birn ausgesogen gewesen wäre), indem auch in der Baumschule vor der Stadt mehrere Stämme von der Grumkower Winterbirn weit schwächer wuchsen, als in Sulingen, und ich kräftige Pyramiden davon nicht wieder erlangen konnte. Ich glaubte, deßhalb die gemachte Wahrnehmung anführen zu müssen, um wenigstens darauf aufmerksam zu machen, daß es Bodenarten geben könne, in denen auch die Grumkower Winterbirn nicht fortwill, die allerdings nach dem Urtheile mehrerer Pomologen im Allgemeinen fast überall gedeiht.

Da ein noch instructiveres Resultat herbeigeführt sein würde, wenn bei jeder aufgeführten Frucht immer Alle, die sie empfohlen, genannt wären, um zu wissen, wer sie empfahl und in welcher Gegend und Bodenart man sie schätzbar fand, durch welche Notizen indeß die vorliegende Brochüre zu umfangreich geworden sein würde, die dieselben daher nur theilweise beibringt, so wird die Monatsschrift vielleicht einige der eingelaufenen Antworten auf den Aufruf ausführlicher mittheilen, ähnlich, wie sie schon Urtheile des Hrn. Dr. Liegel über manche Obstsorten gebracht hat, damit nach und nach aus verschiedenen Gegenden Deutschlands von länger forschenden Pomologen Urtheile über eine größere Zahl von Früchten vorliegen mögen, die, zusammengestellt mit Diels, Truchseß's und Liegels geprüften Urtheilen, einen ziemlich sichern Maßstab für den Werth der einzelnen Obstfrüchte in Deutschland abgeben werden.

Im Einzelnen noch die Bemerkung, daß wenn S. 7. der vorliegenden Brochüre gesagt wird, daß man in Alt-Geltow den Pigeon rouge von dem Königlichen Streifling nicht habe unterscheiden können, dieß wahrscheinlich verschrieben oder verdruckt ist für Königlicher Täubling, indem der Königliche Streifling mit dem Pigeon rouge keine Aehnlichkeit hat; ferner, daß S. 15. bei der Sparbirn, statt taugt in schlechtem Boden nicht, verdruckt ist: trägt in schlechtem Boden nicht; und daß S. 25 Nr. 3 der Kirschen es wird heißen sollen, statt Rothe Mai-Herzkirsche, Große, süße Mai-Herzkirsche, indem die Rothe Maikirsche keine Herzkirsche ist, so wie auch die Gottorper Kirsche eine bunte, nicht schwarze, Knorpelkirsche ist. Der Herr Verfasser hat aber hinsichtlich des Steinobstes selbst bemerkt, daß in der Classification einzelne Unrichtigkeiten vorkommen könnten, indem er von dem Steinobste noch wenig Kenntnisse besitze.

Jeinsen, den 14. Juli 1855.

Oberdieck.

Wir geben nun hier die Namen derjenigen, welche Antworten auf den Aufruf einsandten, sowie eine Uebersicht der besonders empfohlenen und anderer aufgeführten, vorzüglich in's Auge zu fassenden Sorten, in einem von uns Beiden getroffenen Auszuge.

Die Redaktion.

An der Einsendung haben sich betheiligt:

Herr Heinr. Behrens, beschreibendes Verzeichniß seiner Travemünder Baumschule bei Lübeck.

Graf v. Beysel, Landrath zu Schleiden in der preuß. Rheinprovinz;

Herr Borchers, Hofgartenmeister zu Herrenhausen bei Hannover.

Herr Busch, Vice-Präsident des Appellationsgerichtes zu Eisenach.

Herr Busold auf Luisenwahl bei Königsberg in Preußen.

Herr Bütter aus Kurland.

Herr Donauer, Lieutenant zu Coburg.

Herr H. Ehrenfeld zu Heilbronn, über Trauben.

Herr Geheimerath Fanninger zu Lichtenberg bei Berlin.

Herr Fehleisen, Apotheker zu Reutlingen.

Flora, Gesellschaft für Botanik und Gartenbau zu Dresden.

Herr v. Flotow, Königl. Geheimerath zu Dresden.

Herr Gutschmidt zu Neufahrwasser bei Danzig.

Herr Hannemann zu Reisicht bei Haynau in Schlesien.

Herr Heinr. Haffner und Herr Herrm. Haffner zu Kadolzburg bei Nürnberg.

Herr Hörlin, Stadtpfarrer zu Sindringen in Württemberg.

Herr Jaschky zu Ratibor in Oberschlesien.

Herr Klöcker, Gärtner zu Hermsdorf, Kreis Görlitz in Schlesien.

Herr Leonh. Koch, Frühmeß-Beneficiat zu Gnotzheim, bayerisches Landgericht Heidenheim.

Herr Christ. Kraus zu Heilbronn.

Herr Lange, Professor zu Altenburg.

Herr Heinrich Lorberg, Baumschulen-Besitzer in Berlin.

Herr Lucas, Garten-Inspektor zu Hohenheim.

Herr L. Müller zu Züllichau.

Herr Mack zu Manze in Schlesien.

Die Naumburger Gesellschaft für Weinbau.

Herr Oberdieck, Superintendent zu Jeinsen bei Hannover.

Herr Pabst, Direktor der k. k. höheren Lehranstalt zu Ungarisch-Altenburg (Institutsgärtner Köhler).

Herr Panse, Lehrer zu Suhl.

Herr Pinckert, Gutsbesitzer zu Etzdorf bei Eisenberg (Altenburg).

Herr v. Pochhammer, Excellenz, General-Lieutenant a. D. zu Berlin.

Herr Reinhardt, gräfl. v. Asseburgscher Obergärtner zu Meisdorf bei Ballenstädt im Harz. *)

Herr E. Späth, Med. Dr. und Hospitalarzt zu Eßlingen in Württemberg.

Herr Steiger, Prediger und Direktor des landwirthschaftl. Vereines in der Goldenen Aue zu Windehausen bei Nordhausen.

Herr Mag. C. J. Thieme zu Benndorf bei Frohberg.

Frau Ritterguts-Besitzerin Emilie Treutler auf Leuthen bei Breslau.

Herr Trossner, Kooperator zu Pleistein, Regensburger Kreises in Bayern.

Herr Zarnack, Obergärtner in der Landes-Baumschule zu Alt-Geltow bei Potsdam.

Zahl der Einsender 41; nach Abzug von 4 Eingaben, ohne Empfehlung von Früchten, bleiben 37 Stimmen.

---

*) Berichtigung. Bei der alphabetischen Zusammenstellung der Namen der Herren Einsender ist mir das Versehen begegnet, den Namen des Herrn Reinhard, gräfl. v. Asseburg'schen Obergärtners zu Meisdorf bei Ballenstädt am Harz, eines sehr eifrigen Pomologen, auszulassen. Seine Bemerkungen sind im Berichte von mir treu benutzt, doch habe ich wegen jenes Uebersehens hierdurch um Entschuldigung zu bitten.

Berlin, den 19. Juli 1855.

v. Pochhammer.

Herr General v. Pochhammer schickt folgende Bemerkung voraus:

Wie bedeutend die Zahl der in Deutschland kultivirten Früchte ist, ersieht man aus der unstreitig viel zu großen Zahl des Empfohlenen. Eine natürliche Folge dieser großen, bei uns gebauten Obstsorten-Zahl ist die Zersplitterung der Stimmen, dergestalt, daß eine große Menge von Früchten nur mit einer, oder ein Paar Stimmen empfohlen worden ist. Unsere Früchte allerersten Ranges springen freilich durch die reiche Stimmenzahl, welche ihnen zu Theil geworden, sehr in die Augen; unter jenen Früchten jedoch, die nur von Wenigen oder Einzelnen gerühmt worden, finden sich noch sehr ausgezeichnete. Es schien mir unverantwortlich, diese vereinzelten Vota zu übergehen. Sollte der Bericht ein möglichst vollständiger sein, so durften auch die mit schwacher Stimmenzahl empfohlenen Früchte darin nicht fehlen. Ich habe sie daher an passender Stelle namentlich aufgeführt, damit den auf nächster pomologischer National-Versammlung darüber zu berathenden Richtern die bequeme Gelegenheit geboten werde, Alles Empfohlene mit einem Blicke zu übersehen und zugleich in Erwägung zu ziehen, welche der nur vereinzelt empfohlenen Früchte durch die Versammlung dennoch auszuwählen und zum allgemeinen Anbau oder zur weiteren Beobachtung zu empfehlen sein möchten. Diese Berathung wird sich um so mehr als nothwendig aufdrängen, als der Grund der vereinzelten Empfehlung sehr oft nur darin liegt, daß die gerühmten Früchte noch zu wenig bekannt und verbreitet sind.

Verzeichniß der empfohlenen Früchte.

I. Aepfel.

Calvillen.

Gravensteiner (27 Stimmen); Rother Herbstcalvill (21); Danziger Kant-Apfel (17); Weißer Winter-Calvill (13); Gelber gestreifter Herbst-Calvill (6); Aechter rother Winter-Calvill (6). Mit wenigen Stimmen, sind vorzugsweise zu beachten: Rother Sommer-Calvill; Schnee-Calvill; Gestreifter rother Herbst-Calvill; Amtmanns-Apfel; Cornwalliser Nelkenapfel; Gestreifter rother Oster-Calvill.

Schlotteräpfel.

Weißer Sommer-Gewürzapfel = Engl. Kantapfel (10 St.); Rothgestreifter Schlotter-Apfel, Ananas-Apfel (7); Winterpostoph (5). Mit einigen Stimmen: Rother Back-Apfel; Grüner Siebenschläfer; Rheinischer Krummstiel.

Gulderlinge.

Großer edler Prinzessin-Apfel (10 St.); Gold-Gulderling (6). Mit wenigen Stimmen: Engl. Winterquitten-Apfel; Königs-Apfel von Jersey; Yellow Belleflower; Gelber Winter-Carthäuser; Cludius's Sommerquitten-Apfel; Gelber Gulderling.

Rosenäpfel.

Astrachanischer Sommer-Apfel (12 St.); Charlamowski (9); Jansen von Welten (5). Mit weniger Stimmen besonders beachtenswerth: Rother Römer-Apfel; Revalischer Birn-Apfel; Engl. Erdbeer-Apfel; Virginischer Sommer-Rosenapfel; Gestreifter Sommer-Zimmtapfel; Edler Rosenstreifling; Rother Böhmischer Jungfern-Apfel; Purpurrother Winter-Agatapfel; Wilkenburger Währ-Apfel; Blind-Apfel; Astrachanischer rother Sommer-Apfel. Codlin Manks.

Taubenapfel.

Rother Winter-Taubenapfel (11 St.). Mit wenigen Stimmen: Meyers

weißer Winter=Taubenapfel; Crede's blutrother Winter=Täubling.

Ramboure, Pfundäpfel.

Kaiser Alexander v. Rußland (12 St.); Kirke's Sondergleichen; Winter=Rambour; Rother Winter=Rambour; Bunter Prager, mit je 4 St. Mit wenigen Stimmen besonders beachtenswerth: Braunauer geflammter Winter=Rambour; Lütticher Rambour; Geflammter weißer Cardinal; Gestreifter holländischer Wein=Apfel.

Rambour=Reinetten.

Pariser Rambour=Reinette (16 St.); Goldzeug=Apfel (6); Harberts Rambour=Reinette (6); Grüne Lotharinger Reinette (5). Mit wenigen Stimmen besonders beachtenswerth: Weiße portugiesische Reinette; Pomeranzen=Apfel; Französische Edel=Reinette.

Einfarbige oder Wachs=Reinetten.

Engl. Gold=Pepping (13 St.); Ananas=Reinette (11); Reinette v. Breda (14); Champagner=Reinette (10); Gaesdonker Reinette (8); Grüne Reinette (10); Goldgelbe Sommer=Reinette (6); Herrenhauser deutscher Pepping (6); Calvillartige Reinette (5). Mit wenigen Stimmen sehr beachtenswerth: Bradbick's Nonpareil; Punktirter Knack=Pepping; Hughes Gold=Pepping; Downton's Pepping; Gelber Edelapfel; Gold=Apfel von Kew; Gay's Herbst=Reinette; Jungfernschönchen; Köstlicher v. Kew.

Rothe Reinetten.

Muscat=Reinette (22 St.); Carmeliter Reinette (15); Röthliche Reinette (9); Baumanns rothe Winter=Reinette (6); Kräuter=Reinette (5); Langtons Sondergleichen (5); Dietzer rothe Mandel=Reinette (5); 3—4 Stimmen erhielten: Engl. rothe Winter=Parmäne; Engl. Königs=Parmäne; Barceloner Parmäne; Engl. Birn=Reinette; Engl. rothe Limonen=Reinette; Multhaupts Carmin=Reinette. Außerdem sind noch besonders zu beachten: Marmorirter Sommer=Pepping; Amerikanische Staaten=Parmäne; Gelbe gestreifte Sommer=Parmäne; Rother Tiefbutzer; Weißer Kentischer Pepping; Elsaßer rothe Winter=Reinette; Scharlachrothe unvergleichliche Parmäne; Engl. gestreifter Kurzstiel.

Borsdorfer Reinetten.

Edler Winter=Borsdorfer (20 St.); Zwiebel=Borsdorfer (10); Glanz=Reinette (8). Ferner bemerkenswerth: Engelberger, Rother Borsdorfer.

Graue Reinetten.

Engl. Spital=Reinette (11 St.); Aechte graue französische Reinette (11); Parkers grauer Pepping (10); Carpentin=Reinette (7); Graue Herbst=Reinette (5). Wenige Stimmen erhielten, sind aber besonders beachtenswerth: Grauer Kurzstiel; Graue portugiesische Reinette; Reinette v. Damason; Capuziner=Reinette; van Mons=Reinette.

Gold=Reinetten.

Engl. Winter=Goldparmäne (26 St.); Große Casseler Reinette (22); Reinette von Orleans (16); Königl. rother Kurzstiel (10); Engl. Granat=Reinette (9). Mit wenigen Stimmen, aber besonders werthvoll: Belgischer Kurzstiel; Gold=Reinette von Blenheim; Dietzer Winter=Goldreinette; Fromms Gold=Reinette; Hoyaische Gold=Rei=

nette; Herfordshire Pearmaine; Newtowns Spitzenberg.

Streiflinge.

Luiken=Apfel (13 St.); Großer Rheinischer Bohn=Apfel (12); Aechter Winter=Streifling (7); Weißer Sommer=Rabau (4); Weißer Mat=Apfel (4). Ferner mit wenigen Stimmen, besonders schätzbar: Mönchs=Apfel; Köttenicher Streifling; Königl. Streifling; Rother, drei Jahre dauernder Streifling; Gestreifter Herbst=Süßapfel; Zehendheber; Korallen=Apfel.

Spitzäpfel.

Großer Winterfleiner (6 St.); Königin Luisen=Apfel (4). Ferner sehr beachtenswerth sind: Blut=Apfel; Kleiner Fleiner (weit besser als der Große, Luc.); Königsfleiner; Cludius's früher Spitzapfel.

Plattäpfel.

Rother Stettiner (16 St.); Gelber Winter=Stettiner (6); Blauschwanz, Beduftfeter Langstiel (6). Ferner mit wenigen Stimmen besonders schätzbar: Wachs=Apfel; Gelber Herbst=Stettiner; Winter=Bredecke; Winter=Citronenapfel; Grüner Fürsten=Apfel; Kempe's Pauliner; Gubener Waraschke; Gelber Mecklenburger.

Daß in diesem Verzeichniß einige wenige Früchte in eine andere Klasse gestellt wurden, als sie in dem Original standen, mag freundlich von dem hochverehrten Herrn Herausgeber entschuldigt werden; Ribstons Pepping oder besser Engl. Granat=Reinette ist eine ebenso entschiedene Gold=Reinette, wie der sogenannte Blenheim=Pepping, für welchen schon früher der Name Gold=Reinette von Blenheim vorgeschlagen wurde; so ist auch Newtown Spitzenberg von Dittrich unrichtig zu den Rothen Reinetten gestellt worden, und ist ebenfalls eine Gold=Reinette (L).

Birnen.

Sommerbirnen, a) für die Tafel:

Grüne Sommer=Magdalene (15 Stimmen); Grüne Hoyerswerder (13); Leipziger Rettigbirn (12); Stuttgarter Gaishirtenbirn (11); Sparbirn (11); Sommer=Eierbirn (9); Sommerdechantsbirn (9); Punktirter Sommerdorn (9); Gute graue (8); Englische Sommerbutterbirn (5); Sommer=Apothekerbirn (5). Weniger Stimmen erhielten, sind aber doch besonders zu beachten: Kleine Petersbirn; Ordensbirn; Gönnersche Birn; Gelbgraue Rosenbirn; Gelbe Sommer=Herrenbirn; Gestreifte Sommer=Magdalene; Römische Schmalzbirn; Enghien; Holländische Feigenbirn; Große Sommerzapfenbirn; Briel'sche Pomeranzenbirn; Sommer=Robine; Salis; Salzburgerin v. Adlitz; Schmalzbirn v. Brest; Zartschalige Sommerbirn; Hildesheimer Bergamotte; Volkmarserbirn; Cyprische braunrothe Sommerbirn; Brüsselerbirn; Westrumb; Abdonsbirn.

b) für die Wirthschaft, meistens zum Dörren und Kochen:

Knausbirn; Gelbe Wadelbirn, Langbirn; Rothbackige Sommer=Zuckerbirn; Rothpunktirte Liebesbirn; Hannoversche Jakobibirn; Frankenbirn; Knoops französische Zimmtbirn; Heyers Zuckerbirn; Meißner Zwiebelbirn; Ostpreußische Honigbirn; Schneiderbirn; Kuhfuß; Graf Günthersbirn.

Herbstbirnen, a) für die Tafel:

Weiße Herbstbutterbirn (21 St.); Napoleons Butterbirn (25); Graue Herbst=Butterbirn (19); Capiaumonts Herbst=Butterbirn (17);

Rothe Bergamotte (11); Colomas Herbst=Butterbirn (11); Graue Dechantbirn (14); Grumkower Winterbirn (14); Bergamotte Crasanne (10); Wildling von Motte (13); Köstliche von Charneu (7); Rothe Herbst=Butterbirn (6); Bosc's frühe Flaschenbirn (6); Holzfarbige Butterbirn (6); Winter=Sylvester — besser Sylvesters Herbstbirn (5). Weniger Stimmen erhielten folgende, besonders schätzbare Birnsorten: Haffners Butterbirn; Beurré Quetelet; Marie Louise; Amanly's Butterbirn; Deutsche National=Bergamotte; November=Dechantsbirn; Kaiser Alexander; van Marums Schmalzbirn; Wildling von Montigny; Tertolens Herbstzuckerbirn; Comperette; Oberdiecks Butterbirn; Sommer= (besser Herbst=) Ambrette; Lange grüne Herbstbirn; Kleiner grüner Isembart; Bergamotte musqué; Grüne Herbstzuckerbirn; Blumenbachs Butterbirn; Bosc's Flaschenbirn; Doppelte Philipsbirn; Runde Herbst=Bergamotte von Coburg; Beauchamps Butterbirne.

b) für die Wirthschaft, *α*) vorzüglich nur zu Most:

Wolfsbirn; Langstielbirn; Schweizer Wasserbirn; Rummelterbirn; Champagner Bratbirn; Bogenäckerin; Wildling von Einsiedel; Owenerbirn;

β) vorzüglich zum Dörren und Kochen:

Aarer Pfundbirn; Zimmtfarbige Schmalzbirn; Kicks Flaschenbirn; Balduinsteiner Kinderbirn; Herbst=, gute Christbirn; Carl VI.; Lange weiße Dechantsbirn; Rainbirn; Rousselet Theuß; Sicklers Schmalzbirn; Susanne; Steinenbergsbirn.

Winterbirnen, a) für die Tafel:

Diels Butterbirn (20 St.); Forellenbirn (18); Hardenponts Winter=Butterbirn (14); Herrmannsbirn (11); Colomas köstliche Winterbirn (9); Regentin (Precels Colmar) (10); Winter=Dechantsbirn (7); Winter=Butterbirn = Chaumontel (8); Winter-Nelis = Coloma's Winter=Butterbirn (5); Mannabirn (5). Weniger Stimmen erhielten folgende, besonders erwähnenswerthe Birnen: Lange gelbe Winterbirn; Beurré de Rance; Glücksbirn; Johann de Witte; Walter Scott; Erzherzog Carls Winterbirn.

b) für die Wirthschaft, nur Kochbirnen:

Winter=Robine; Trockene Martinsbirn; Reichenäckerin; Graue runde Winter=Bergamotte; Hildegard; Kamper=Venus; Großer französischer Katzenkopf; Compotbirn; Winter=Pomeranzenbirn; Rameau; Wildling von Hery; Winter= gute Christbirn.

III. Kirschen.

A. Süßkirschen. Schwarze Herzkirschen:

Große süße Mai=Herzkirsche (8 St.); Werdersche frühe schwarze (7); Büttners schwarze Herzkirsche (5); Bettenburger schwarze Herzkirsche (5). Mit weniger Stimmen: Frasers schwarze tartarische Herzkirsche; Neue frühe Mai=Herzkirsche; Krügers schwarze Herzkirsche; Fromms schwarze Herzkirsche; Spitzens schwarze Herzkirsche; Späte Maulbeer=Herzkirsche;

Schwarze Knorpelkirschen:

Große schwarze Knorpelkirsche (7 St.); Schwarze Spanische (3). Mit wenigen Stimmen und besonders schätzbar: Purpurrothe Herzkirsche; Lampens schwarze Knorpelkirsche; Gotthelf Tilgeners schwarze Herzkirsche.

Bunte Herzkirschen:

Früheste bunte Herzkirsche (3 St.); Flamentiner (6); Rothe Molkenkirsche (3); Perlkirsche (3); Lucienkirsche (3); ferner noch mit wenigen Stimmen: Winklers weiße Herzkirsche u. a.

Bunte Knorpelkirschen:

Lauermanns Knorpelkirsche (12 St.); Weiße spanische; Eltons bunte Knorpelkirsche (je 3); Gottorper Knorpelkirsche; Grolls bunte Knorpelkirsche; Purpurrothe Knorpelkirsche; Speckkirsche, letztere mit wenigen Stimmen.

Wachs-, Herz- und Knorpelkirschen:

Gelbe Herzkirsche; Dönissens gelbe Knorpelkirsche.

B. **Sauerkirschen**, Süßweichseln:

Rothe Maikirsche (7 St.); Folgerkirsche (7); Velserkirsche (5); Rothe Muskateller (4). Weniger Stimmen hatten besonders: Herzogskirsche; Prager Muskatellerkirsche; Le Mercier.

Weichseln:

Ostheimer Weichsel (14 St.); Doppelte Natte (8); Frühe spanische Weichsel (7); ferner mit weniger Stimmen, besonders beachtenswerth: Bettenburger Natte; Strauß-Weichsel; Braunrothe Weichsel; Große lange Lothkirsche; Henneberger Grafenkirsche; Erfurter Augustkirsche; Liegels süße Frühweichsel; Jerusalemskirsche.

Glaskirschen:

Monstreuse von Bavay (Hybride von Laeken, Reine Hortense) (9 St.); Rothe Oranienkirsche (7); Große Glaskirsche von Montmorency (5); Großer Gobet; Doppelte Glaskirsche (je 3 St.). Noch zu bemerken: Bettenburger Glaskirsche.

Amarellen:

Frühe Königliche Amarelle = Königl. Amarelle (6 St.); Süße Amarelle; Späte Amarelle (je 2 St.)

IV. Pflaumen.

Wahre Zwetschen; längliche Früchte und kahle Triebe:

a) blaue: Wahre Frühzwetsche (3 St.); Gewöhnliche Hauszwetsche (13); Italienische Zwetsche (8); Große englische Zwetsche (5) — sind vielleicht identisch — Violette Dattelzwetsche (6). Mit weniger Stimmen besonders zu beachten: Lucas's Frühzwetsche;

b) rothe: Rothe Eierpflaume (5 St.); Rothe Kaiserpflaume (6); Violette Jerusalemspflaume (3); ferner zu erwähnen als sehr schätzbar: Rothe Dattelzwetsche; Mailändische Kaiserpflaume; Rothe Diaprée; Agener Pflaume;

c) gelbe: Coes Goldtropfen (5 St.); Gelbe Eierpflaume (unbegreiflicherweise 6 St.); Reizensteiner Zwetsche; Gelbe Jerusalemspflaume; Scanarda;

d) grüne: Italienische grüne Zwetsche.

Damascenenartige Zwetschen (längliche Frucht, behaarte Triebe):

a) blaue: Violette Diaprée (8 St.); Violette Kaiserin; Rothe Zwetsche;

b) gelbe: Katalonischer Spilling.

Zwetschenartige Damascenen (kahle Triebe, rundliche Frucht):

a) blaue: Kirke's Pflaume;

b) rothe: Damascene von Maugerou; Violette Reine-Claude; Hyacinthpflaume;

c) gelbe: Gelbe Aprikosenpflaume (9 St.); Aprikosenartige Pflaume (4); Braunauer aprikosenartige Pflaume (3); Weiße Jungfernpflaume (6); Gelbe Catharinenpflaume (3);

Weiße Kaiserin (3); ferner Ottomanische Kaiserpflaume; Koch's gelbe Spät-Damascene;

d) grüne: Große grüne Reine-Claude (24 St.); Bavays Reine-Claude (7); Kleine Reine-Claude; Frühe gelbe Reine-Claude = Durchsichtige; Sindringer Reine-Claude;

e) bunte: Rothe Aprikosenpflaume (6 St.); Bunter Perdrigon; Bunte Frühpflaume; Buntes Taubenherz.

Wahre Damascenen (Frucht rundlich, Triebe behaart):

a) blaue: Königspflaume; Spanische Damascene; Italienische Damascene; Herrenpflaume; Große Damascene von Tours; Johannispflaume; ferner: Braunauer Königspflaume; Normännischer Perdrigon = Normännische Damascene.

b) rothe: Königspflaume von Tours (5 St.); Rothes Taubenherz; Mayers Königspflaume;

c) gelbe: Gelbe Mirabelle (12 St.); Washington (4); Goldpflaume.

V. Aprikosen.

Aprikose von Breda (Ananas-Aprikose) (9 St.); Aprikose von Nancy (5); Große Oranien (3); Pfirsich-Aprikose (3) und eine Anzahl Sorten mit je 1 St., worunter aber die vortreffliche Elsäßer Aprikose fehlt.

VI. Pfirsiche.

Weiße Magdalene (8 St.); Frühe Purpurpfirsich (6); Rothe Magdalene (5); Große Mignonne (5); Double Montagne (4); Maltheser (4); Doppelte Zwollsche (3); Bourdine (3); Venusbrust (3); Belle de Vitry (2); Frühe Montagne (2); Incomparable Beauté (2). Außerdem noch 24 zum Theil neue Sorten, also ein ganzes Sortiment von einzelnen Stimmen empfohlen. Darunter findet sich jedoch nicht eine der von Schmidberger erzogenen schönen Sorten, sondern nur solche aus französischen, englischen und belgischen Gärten abstammend; auch die so empfohlene Stanwick-Nectarine ist nicht genannt. Unter den 24 dürfte eine der besten, tragbarsten und schönsten Früchte noch die Frühe oder Schöne Chevreuse sein.

VII. Weintrauben.

Die klimatischen und Boden-Verhältnisse üben auf Reife und Süße einer Traubensorte einen so großen Einfluß, daß die Empfehlungen einer Sorte aus verschiedenen Gegenden, wenn deren Eigenthümlichkeiten und die Kultur nicht mit genannt ist, keinen sichern Anhaltspunkt geben können. Wir ziehen es deßhalb vor, später aus einem speciellen Verzeichniß, z. B. von Herrn Behrens in Travemünde oder Hrn. Lorberg in Berlin, die von diesen unter bestimmten Verhältnissen empfohlenen Tafeltrauben in einem der nächsten Hefte des zweiten Jahrgangs mitzutheilen.

Die Summe der durch Stimmenzahl oder sonst von Autoritäten warm empfohlenen Früchte stellt sich darnach:

Aepfel	60	Sorten,
Birnen (39 Taf., 35 Wirtsch.)	74	"
Süßkirschen	28	"
Sauerkirschen	22	"
Pflaumen	41	"
Aprikosen	4	"
Pfirsiche	9	"
Tafeltrauben	19	"

Blicken wir auf diese Auswahl zurück, so ist nicht zu verkennen, daß die allermeisten der in Naumburg als die schätzbarsten, anbauwürdigsten empfohlenen Sor-

ten, auch nach diesen Urtheilen die meisten Stimmen erhielten. Eine große Schwierigkeit bleibt es immer, den Werth der einzelnen Auswahllisten gehörig zu erkennen und zu würdigen. Eigentlich sollte jeder Pomolog alle die Sorten, die er kultivirt und genau erforscht hat, verzeichnen und aus diesen die für seine Verhältnisse und nach seinen Erfahrungen allerbesten, sehr guten, guten, mittelmäßigen und geringen bezeichnen. Es kann eine Sorte, die nur eine Stimme erhält, da sie nur Einer der Stimmgeber genau kennt, so hohen Werth haben, als eine, auf die zehnmal so viel Stimmen fallen, da sie mehr bekannt ist. Der Edle Winterborsdorfer und der Rothe Stettiner werden trotz ihren zahlreichen Stimmen allmählig immer mehr verschwinden (vergl. Schmidberger, Liegel u. A.), während sich bald und reich tragende und ebenso nutzbare Sorten immer mehr verbreiten, auch wenn sie, wie z. B. Langtons Sondersgleichen, Downtons Pepping u. a., nur wenige Stimmen zählen. Jedermann fragt jetzt nur nach bald- und reichtragenden Sorten; die ungeheure Verbreitung, die die Englische Wintergoldparmäne im Norden und Süden gefunden, verdankt sie, nebst ihrer Schönheit und Güte, vorzüglich ihrer baldigen und reichen Tragbarkeit, denn an Güte und Schönheit wird sie von vielen Sorten erreicht, an Güte auch übertroffen, an baldiger und reicher Tragbarkeit steht sie unübertroffen da.

Ich kann diese Zeilen nicht schließen, ohne dem hochverehrlichen Verein zur Beförderung des Gartenbaus in den K. Preußischen Staaten für seine eifrigen und überaus zweckmäßigen Bestrebungen zur Förderung des Obstbaus in ganz Deutschland, und zwar gewiß **im Sinn aller deutschen Pomologen,** den wärmsten Dank hier öffentlich auszusprechen und besonders unsern hochverehrten Herren Mitarbeitern, Hrn. General von Pochhammer und Hrn. Professor Koch zu bitten, auf dem betretenen Wege, der sicher zu großen Resultaten führt, mit derselben Thatkraft wie seither, fortzufahren.

Hohenheim, im August 1855.

Ed. Lucas.

Ueber die Gewinnung edler Birnsorten aus Samen.

Man wird noch manche Seite schreiben über die verschiedenen Birnsorten, die man seit einem Jahrhundert und bis auf unsere Tage durch Samenschulen bei uns erhält. Man fragt sich natürlich: wie kommt es, daß ein in so enge Grenzen eingeschlossenes Land wie Belgien für sich allein eine größere Zahl geachteter und werthvoller Varietäten in unserem Klima hervorgebracht hat, als alle andern Gegenden des Nordens und Westens von Europa zusammengenommen? Dieses Ergebniß hat verschiedene Ursachen, von denen wir hier einige angeben wollen. Man weiß allgemein, daß die verschiedenen Typen des Birnbaumes, die man noch heute in Pflanzschulen antrifft, vor Zeiten aus südlichen Ländern bei uns eingeführt worden sind und daß sie dorthin auf gleiche Weise eingebracht und durch Gewöhnung an den Boden gefesselt worden waren. Es ist

wahrscheinlich, daß man Anfangs, um Früchte daran zu ziehen, genöthigt war, ihnen in Stadtgärten oder in den Gärten der Klöster und patrizischen Familien einen guten Stand an der Mauer anzuweisen. Die zu diesem Zwecke in diesen Gärten ausgeführten Vorrichtungen, wovon noch einige Spuren vorhanden sind, deuten auf ein Jahrhunderte langes Bestehen.

In den Gärten religiöser Gemeinschaften besonders beschäftigte man sich mit der Anpflanzung von Fruchtbäumen und ihrer Vervielfältigung, soweit deren Methoden bekannt waren. Junge, aus Kernen erhaltene und zur Vielfältigung gezogene Bäume haben, nachdem sie das Alter von 10 bis 15, oder noch mehr, Jahren erreicht hatten, ohne gepfropft zu werden, Früchte zeigen können. Die Fruchtkerne dieser Bäume haben dann andere erzeugt, die kräftiger und besser acclimatisirt waren und nach und nach eine ohne Zweifel bessere Qualität zeigten.

Diese neuen, in Obstgärten angepflanzten Sorten haben ein hohes Alter erreicht und man findet sie noch heute in hügeligen Gegenden, wo sie ungeheure Dimensionen erreichen.

Ein an Dammerde reicher Boden mit einem guten, tiefen Untergrunde, ein günstiges Klima und einsichtsvolle Abwartung haben bei uns im Verlauf der Zeit verschiedene Birnbaumsorten erzeugen müssen, deren Namen in speciellen Registern, die von Klosterbrüdern gehalten wurden, aufbewahrt worden sind. Aus diesen Orten ist in der letzten Zeit des vergangenen Jahrhunderts in die Gärten der Bürger eine große Menge von Varietäten eingeführt worden, die man noch in den Baumschulen besitzt, wo sie ihren ursprünglichen Namen bewahrt haben.

Ohne Zweifel hat auch aus den Kernen dieser vollkommeneren Sorten der Zufall eine gewisse Zahl Varietäten erzeugt, über welche man noch nicht ganz im Reinen ist. Wir wollen einige angeben:

1) Die Birne Legipont, die Herr Legipont im Dorfe Charneux in der Provinz Lüttich aufgefunden hat. Diese Varietät trägt folgende Namen: Köstliche von Charneux (Merveille de Charneux), Schmalzbirne (Fondante) von Charneux oder irrthümlich Charneuxbirne (des charneuses).

Es ist bemerkenswerth, daß heute noch nach 50 Jahren ihrer Entdeckung diese Varietät im Dorfe Charneux den ursprünglichen Namen Poire Legipont führt.

2) Die Birne Racquenghien, aufgefunden im Dorfe dieses Namens, nicht weit von der Stadt St. Omer. Aus diesem Grunde führt auch diese Varietät den Namen Poire St. Omer. Ob man ihr anderswo andere Namen beigelegt hat, weiß ich nicht.

Diese Varietät hat filzige Blätter, wie die Gansells Bergamottbirne und die Birne „Graf von Flandern" (Comte de Flandres) von „van Mons"

3) Die Beurré de Rance, aufgefunden im Dorfe Rance im Hennegau von dem verstorbenen Abbé von Hardenpont aus Mons. Mit Unrecht bezeichnet man sie mit dem Namen Hardenponts Frühlingsbirne (Hardenpont du printemps) oder Noirchain-Birne.

4) Bosch-peer, oft vorkommender flämischer Name, der deutsch Buschbirne bedeutet. Der Samen dieser Varietät ist in einem Gehölz des Dorfes Huisse in Ostflandern gefunden worden. In England nennt man sie Flemish Beauty (Flandrische Schönheit), in Frankreich, Schmelzende Wald-

birn (Fondante des bois) oder Waldbutterbirn (Beurré des bois)*). In Deutschland heißt diese Sorte, wenn ich mich nicht irre, Liegel's Dechantsbirne.**) Sie figurirt im Katalog des seligen van Mons, der in Löwen 1823 herausgegeben wurde, unter Nummer 185 als Bosch-peer, welchen ursprünglichen Namen man beibehalten und nicht übersetzen sollte.

5) Nelis Winterbirne oder Colmar-Nelis-Birne, aufgefunden vom verstorbenen Rath Nelis aus Mecheln unter den Sämlingen seines Gartens am Ende des letzten Jahrhunderts.

6) Drie-Torenbirne, volksthümlicher Name. Diese Varietät fand man auf dem Pachthof genannt „Zu den drei Thürmen" zwischen Brüssel und Mecheln. Van Mons hat später dieser Birnbaumvarietät den Namen Diels-Butterbirne (Beurré Diel) beigelegt, der ihr geblieben ist.

7) Glücksbirne (Fortunée) von Reumes, nicht von Parmentier; der erste ist der Auffinder und Besitzer der Samenschule; der zweite hat diese Varietät zur Kenntniß gebracht, wie Hardenpont die Butterbirne von Charneu und van Mons die Drietoren- oder Drei-Thurmbirne (à trois tours) unter dem Namen Diel's Butterbirne verbreitet hat. Die Varietät „Glücksbirne" ist noch bekannt unter dem Namen Glücksbirne von Enghien, einer kleinen Stadt im Hennegau in Belgien, von wo sie sich in die Anpflanzungen verbreitet hat.

8) Die Butterbirne von Aremberg ist eine Varietät, die man ebenfalls dem Zufall verdankt, denn man fand sie in einem Garten von Enghien, der früher dem Hause Aremberg gehörte. Aus diesem Grunde ohne Zweifel hat ihr van Mons diesen Namen beigelegt, der ihr geblieben ist. Sie hatte sich zuerst unter dem Namen Colmar Deschamps oder Colmar-Waisen-Birne (Colmar des Orphelines) oder Enghien-Waisen-Birne (Orphelines d'Enghien) verbreitet. Der Abt Deschamps war Direktor des Waisenhauses zu der Zeit, wo der Samengarten seine ersten Früchte zeigte.

Diese im Ausland wenig bekannten Nachweisungen können den Liebhabern, die die zur Geschichte des Birnbaums dienenden Nachrichten sammeln wollen, von einigem Nutzen sein.

Während der letzten Periode des vergangenen Jahrhunderts existirte in Mons, der Hauptstadt der Provinz Hennegau, eine Gesellschaft von Obstfreunden, welche alle Jahr demjenigen eine Medaille zur Belohnung aussetzte, der eine neue, werthvolle und von den bekannten verschiedene Frucht erhielt. Dieser Einrichtung verdanken wir ohne Zweifel einige gute Varietäten, die in den Anpflanzungen existiren.

Nach dem zu Löwen von van Mons im Jahre 1823 herausgegebenen Kataloge verdankt man folgende Varietäten dem Abbé Hardenpont:

Erste Reihe (Serie).

109. Die Birne Passe Colmar, deren erste Erzeugung sich von 1756 datirt.

289. Winter-Butterbirne (Beurré d'hiver) und

Winter-Hardenpont-Birne (Hardenpont d'hiver). Erste Erzeugung von 1759.

In den Brüsseler Gärten sind diese zwei Varietäten sehr verbreitet, die erste unter

*) Anm. der Redaktion: Diel's Uebersetzung des Fondante des bois durch Holzfarbige Butterbirn, über deren Angemessenheit er selbst zweifelhaft blieb, ist mithin unrichtig.

**) Ganz richtig, vergl. pag. 308.

ihrem ursprünglichen Namen und die zweite unter dem Namen Winterbutterbirne. In Frankreich wird sie in Folge eines Irrthums des verstorbenen Noisette unter dem Namen: Beurré d'Arenberg gebaut; in England unter dem Namen Glou-Morceau. Das Wort Glou bedeutet im Wallonischen „Lecker", also „leckeres Stück". Ihr Name ist übrigens im Hennegau sehr bekannt und ohne Zweifel ist sie unter demselben auch in England bekannt worden, denn dort ist man nicht gewohnt, die Namen der Früchte abzuändern, oder sie zu übersetzen. Es ist nicht nothwendig, hier hinzuzufügen, unter welchen Namen diese Varietät in Deutschland bekannt ist*), noch auch die Behauptung, als habe man sie ehemals aus Samenschulen in Ungarn erhalten, zu bekämpfen.

Erste Reihe. 331. Die Birne: Délices d'Hardenpont. Dieser Name ist ihr geblieben und ich weiß nicht, ob man ihr anderswo andere Namen beigelegt hat.

2. Reihe.

56. Die Birne: Sauvageon de Passe-Colmar.

75. Die Birne: Bergamotte de Jemmappes.

Man schreibt dem Abbé Hardenpont noch die Birne zu, die unter dem Namen Fondante Paniselle (nicht Pariselle) bekannt ist. Dieser Name kommt vom Berge Paniselle (Panis cellarium), auf welchem sich ehemals eine dem heidnischen Gotte Pan geweihte Kapelle befand; an seinem Fuße lag der Garten des Abbé's Hardenpont.

Nach dem oben genannten Kataloge sind die Namen der andern Züchter der Stadt Mons folgende: Loire, Liart, Capiaumont und Abbé Duquesne.

Dem ersten schreibt man folgende Varietäten zu:

2. Reihe.

331. Loire de Mons.
428. Reine des Poires.
497. Fondante de Mons.
571. Fondante d'Hiver.
1272. Sauvageon de Loire.
2513. Bergamotte de Mons.
2256. Vermillon de Mons.

Dem zweiten schreibt man zu:

2. Reihe.

40. Sauvageon Liart oder
949. Napoléon, beide bekannt unter dem Namen Bon Chrétien Napoléon.

Man weiß allgemein, unter welcher Benennung diese Varietät in Frankreich und Deutschland gezogen wird.

Dem Herrn Capiaumont wird zugeschrieben:

2. Reihe.

315. Poire Capiaumont oder
322. Beurré Capiaumont, welcher Name ihr geblieben ist.

Dem Abbé Duquesne schreibt man zu:

2. Reihe.

52. Colmar van Mons.
80. Cendrillon.
158. Marie Louise. Diese Varietätät ist ganz und gar verschieden von der im genannten Katalog unter Nummer 424

*) Bemerkung der Red. Fast durch ganz Deutschland ist diese Birn unter den beiden Namen Hardenponts Winterbutterbirn und Kronprinz Ferdinand von Oestreich bekannt und geschätzt. Unter Beurré d'hiver, Winterbutterbirn, dagegen wird in Deutschland stets „Wildling von Chaumontel" verstanden, welche Birn unter diesem Namen von Bollwiller aus vielfach verbreitet worden ist. L.

angeführten, die den Namen Marie-Louise Duquesne (van Mons) führt. Um diese Aehnlichkeit der Namen zu unterscheiden, bezeichnet man diese letztere mit dem Namen Marie Louise nova von van Mons.

208. Colmar bis automne (Frucht, die sich nach dem Pflücken bis zum andern Herbst hält).

218. Fondante de Mons.

825. Roi de Rome.

1178. La Comète.

2119. Sauvageon Doyenné.

Mit Ausnahme der Beurré Capiaumont, Marie Louise und Napoléon hat keine der andern Varietäten großes Aufsehen in den Obst-Pflanzungen erregt, wo sie übrigens wenig bekannt sind.

Ferner hat man nie von einer neuen Varietät sprechen hören, die sich in der Stadt Mons oder in ihren Umgebungen seit der Unterdrückung der Gärten und der an ihrer Stelle erbauten Festungswerke gezeigt hätte.

Wir kommen zu einer andern Reihe von Birnvarietäten, deren Einführung in die Obstpflanzungen dem Grafen Coloma aus Mecheln, der in dieser Stadt den 5. Juni 1825 verstarb, zugeschrieben wird. In dem oben genannten Katalog des van Mons sind die Namen enthalten.

In einer Stelle seiner Pomonomie Belge, herausgegeben zu Löwen in zwei Bänden 8. 1835 und 1836, sagt van Mons: Jeden, der den Herrn Grafen Coloma gekannt hat, muß es schwer ankommen zu glauben, daß derselbe sich jemals mit dem Säen von Fruchtkernen zum Behufe neuer Früchte abgegeben habe. Uebrigens ist es eine in Mecheln ganz bekannte Sache, daß im Augenblick der Unterdrükkung der Klöster und des Verkaufs ihres Eigenthums, der Graf Coloma den schönen Garten der Riches Claires kaufte und daß er in diesem Garten die Varietäten fand, deren Namen er bestimmte und die noch jetzt im Katalog von 1823 enthalten sind.

2. Reihe.*)

11. Coloma du printemps.

25. Maitresse passe-tout.

39. Citron Coloma.

56. Coloma d'hiver.

97. Bergamotte Coloma.

419. Tardive Coloma.

443. Amande Coloma.

472. Coloma d'été.

492. Doyenné Coloma.

632. Bretagne Coloma.

956. Délices Coloma.

974 und 1786. Urbaniste. Das erste Produkt datirt sich, sagt man, von 1786. Diese Abart ist in den Gärten Brüssels, deren Pflanzungen aus den Jahren 1815—1830 herrühren, sehr verbreitet. Sie wird allgemein auf Hochstamm in freien Lagen gezogen.

1073. Suprême Coloma. **)

1251. Fondante Coloma.

---

*) Ich führe hier diese Namen deßhalb auf, damit die Liebhaber, welche vor 1823 Propfreiser von dem verstorbenen van Mons erhalten haben sollten, ohne seinen Katalog zu besitzen, sich darin zurechtfinden, und ihnen ihren ursprünglichen Namen wieder herstellen können. d. J.

**) Bemerkung der Red. Aus diesen sehr schätzbaren Erörterungen unsers geehrten Herrn Mitarbeiters geht mit ziemlicher Gewißheit hervor, daß die Suprême Coloma, Coloma's köstliche Winterbirn, welche nach einer Nachricht (pag. 114) des Herrn General von Pochhammer, Exc. aus Böhmen in großer Menge nach Berlin auf den Markt gebracht wird und daher in jenem obstreichen Lande sehr verbreitet sein muß, wo sie Kopitsche, richtiger Kopertscher, fürstliche Tafelbirn

3. Serie.

56. Vrai Coloma de Printemps.

58. Extra Coloma.

301. Reine des poires.

455. Excellente Coloma.

Die Erscheinung dieser Varietäten, deren Zahl 16 oder 17 beträgt, datirt aus dem Ende des letzten Jahrhunderts bis zum Jahr 1820. Es ist sehr zu bedauern, daß die Früchte weder beschrieben, noch in ihrer normalen Gestalt abgebildet worden sind. Jedoch muß man davon die Birne: Urbaniste ausnehmen, über welche vom verstorbenen van Mons eine gute Beschreibung vorhanden ist. Diese Beschreibung ist in dem: „Album de pomologie Belge von Bivort" wieder abgedruckt worden. Ferner bemerkt man leider, daß Herr Coloma, der seinen Namen in so lächerlich-verschwenderischer Weise anbrachte, bei seinen Benennungen nicht der in jener Zeit nach der Gestalt der Frucht sich richtenden Classificirung gefolgt ist. Fügen wir jedoch hinzu, daß Coloma um die Fruchtbaumzucht insofern große Verdienste hat, als er durch den Ankauf des Gartens der Riches Claires und durch Verbreitung der Reiser der Fruchtbäume, diese trefflichen Früchte vor einem gewissen Untergange bewahrt hat. Wie viel haben wir schöne, an kostbaren und seltenen Fruchtsorten reiche Gärten um jene Zeit veräußern und dem Vandalismus unwissender Käufer-überliefern sehen!

Unter den Varietäten, die man dem Zufall verdankt, unter denen nämlich welche aus den Umgebungen von Mons oder aus den Gärten der Klöster kommen, wird die größte Zahl zur Erlangung vollkommener Schönheit und ihrer ganzen Vorzüglichkeit in sonnigem Stande an der Mauer gezogen werden müssen. Einige empfehlen sich durch ihre Gesundheit und Rusticität (Härte gegen das Klima) als Pyramiden für freie Standorte. In diesen verschiedenen Beziehungen werden alle diese Varietäten heut zu Tage von jenen neueren Abarten übertroffen, die man der allmähligen Regenerationsmethode des verstorbenen van Mons besonders, des verstorbenen Majors Esperen und des Herrn Simon Bouvier verdankt.

Der erste starb zu Löwen den 6. September 1842.

Der zweite starb zu Mecheln den 13. August 1847.

Der dritte starb zu Jodoigne im November 1848.

Wir übergehen hier die Namen der Obstzüchter, welche das Werk des Fortschritts, das von den Vorgängern unternommen worden war, weiter geführt haben. Es soll ihrer an Ort und Stelle gedacht werden.

Das Aufsehen, welches unter der großen Zahl der Freunde schöner, guter, veredelter Früchte, der Anblick der Resultate, welche in unserer Zeit in der Regeneration des Birnbaums erzielt worden sind, gemacht hat, ist noch heute sehr groß in Belgien. Von allen denen, die sich mit dieser langen und mühsamen Arbeit beschäftigt haben, hat der einzige, Professor van Mons,

welchen Namen sie auch in Sachsen führt, genannt wird, eine nicht in Belgien erzeugte, sondern nur dort eingeführte Sorte ist. Auch die Volksnamen: Postelberger, Weinhuberbirn, die diese Sorte in Oestreich führt, deuten auf deutschen Ursprung hin. Trotzdem wird es das beste sein, den von Diel gegebenen Namen „Coloma's köstliche Winterbirn", wie auch Dr. Liegel empfiehlt, als den systematischen Namen dieser Sorte beizubehalten. (Vergl. die Bemerkg. von O. pag. 114.)

(L.)

Schriften hinterlassen. Ausgestattet mit hoher Geisteskraft, von Kindheit auf der Obstbaumzucht sich widmend und belesen in Allem, was vor ihm über diesen Gegenstand gedruckt worden war, ganz besonders aber unaufhörlich mit dem Studium jener Phänomene beschäftigt, die sich dem Auge des Beobachters während der verschiedenen Phasen des Wachsthums der Fruchtbäume, ihrer Entwicklung und Fruchtbildung darbieten, hat er das Gebiet der Forschungen sehr weit ausgedehnt. Nach einer gewissen Anzahl Jahre, die er vergleichenden Erfahrungen widmete, stellte er das Princip auf, das ihm später bei Allem, was er that, als Grundlage diente. Dieses Princip findet man an mehreren Stellen der oben erwähnten Pomonomie angedeutet und entwickelt.

Nach diesem Princip strebt ein Typus oder eine Abart einer ursprünglichen Obstart dahin, in seiner durch Samen bewirkten Wiedererzeugung sich stets zu variiren. Säet man die Kerne der letzten Sprößlinge wiederum, so zeigt sich die Umwandlung als eine fortschreitende Verbesserung. Unter einem gewissen Klima, begünstigt durch Reichthum, Tiefe des Erdreichs und andern Bedingungen, vervollkommnen sich diese Varietäten hinsichtlich ihrer Kräftigkeit, Rusticität, Schönheit, der langen Dauer der Früchte und deren Vorzüglichkeit.

Diesem Princip folgend ist van Mons bis zur zehnten Regeneration gekommen und hat von seinen letzten Aussaaten an Gestalt sehr schöne, äußerst kräftige, fruchtbare und für äußere Einflüsse gewiß die unempfindlichsten Bäume gezogen, die heut zu Tage in den Pflanzungen Europa's vorkommen.

Man versteht unter der Formenschönheit des Birnbaums einen geradeaufstrebenden und festen Stamm, schön aber mäßig abstehende Aeste und Zweige, kurz einen Baum von schönem Ansehen mit einem hübschen Laubwerk. Kräftigkeit des Wuchses ist die Folge der schönen Form. Diese Kräftigkeit zeigt sich nicht nur in den Normaljahren, sondern auch inmitten klimatischer Veränderungen während des Frühlings und Sommers in der gleichmäßigen Vegetation.

Die Rusticität besteht darin, daß die Varietät selbst in den strengsten Wintern nicht leidet und trotz rauher Witterung, die zuweilen im April, Mai und Juni eintritt, ihre Früchte ansetze und bewahre.

Den Freunden der Obstkultur muß daran liegen, diese Varietäten, die ihre Aufmerksamkeit zu fesseln verdienen, kennen zu lernen. In einem folgenden Artikel werden wir ihnen daher das Ergebniß unserer persönlichen Beobachtungen hinsichtlich einiger Produktionen unserer Vorgänger mittheilen. Nachdem wir seit 10, 15 und 20 Jahren inmitten unserer Fruchtbäume gelebt haben, darf es uns wohl erlaubt sein, eine Meinung über die wahre Vorzüglichkeit einer gewissen Zahl sehr speciell beobachteter Varietäten auszusprechen.

Brüssel, 25. Juni 1855.

J. de Jonghe.

Notizen über die Dauerhaftigkeit mehrerer Kernobstsorten.

Vom Herrn Gutsbesitzer Hoverbeck zu Queetz bei Gutstadt in Ostpreußen.

Durch meinen verehrten Freund, Herrn Garten-Inspektor Lucas, bin ich aufgefordert worden, meine in diesem Jahre gemachten Erfahrungen in Bezug auf die Dauerhaftigkeit verschiedener Kernobstsorten hier mitzutheilen. Alle diese Sorten habe ich durch denselben aus der Hohenheimer Baumschule bezogen, und durch seine Güte habe ich auch noch in diesem Jahre alle neueren Notizen in Bezug auf diese Sorten, Synonyme ꝛc. erhalten, so daß ich hoffen kann, nur richtig benannte Sorten aufzuführen, denen ich jedesmal die Nummer der Hohenheimer Baumschule beigefügt habe. Die meisten dieser Sorten erhielt ich in den Jahren 1849—51; glücklicherweise konnte ich aber erst in diesem Winter umfassende Beobachtungen über ihre verschiedene Dauerhaftigkeit machen, da in den vorhergehenden Wintern nur verhältnißmäßig wenige Sorten gelitten hatten, welche in den Anmerkungen erwähnt werden sollen. Fast alle Sorten sind an drei verschiedenen Orten beobachtet, nämlich

1) in meiner älteren Baumschule, mit dunkelbraunem, reichem Lehmboden, übrigens ohne Dünger. Hier haben sich alle Sorten am schlechtesten gehalten.
2) in meiner neuen, auf freiem Felde angelegten Baumschule. Der Boden ist ein gesunder Lehm, für Weizen und Klee geeignet, im mittleren Kulturzustande, aber ebenfalls ungedüngt;
3) in einem nur für Zwergbäume bestimmten Sortengarten, in freier Lage, nur mit etwas Schutz von Norden. Ein Theil des geringeren Wirthschaftsobstes fehlt jedoch darin. Der Boden ist milder Lehm, und die Bäume waren im vorigen August mit Jauche gedüngt.

Das Verhalten der Sorten an jedem von diesen drei Orten (von manchen noch an einer vierten und fünften Stelle) ist besonders notirt, und nachdem jetzt im Juli noch eine Nachrevision stattgefunden, die sich übrigens als sehr nöthig zeigte, hieraus der Durchschnitt gezogen. Ueber die Witterung dieses wahrhaften Prüfungswinters ist noch zu bemerken, daß derselbe ungewöhnlich früh, etwa am 10. November, mit Frost und starkem Schnee eintrat. Das Jahr 1854 war hier ein sehr nasses, die Bäume daher noch in vollem Saft und mit allen Blättern versehen, die sie nur nach und nach verloren. Der Winter blieb ziemlich gleichmäßig und wurde im Januar und Februar sehr kalt, bis 22, ja 26° R. Es ist somit dieser Winter als einer der härtesten zu betrachten, die selbst in unserer nördlichen Provinz vorgekommen sind, und besonders gefährlich durch das plötzliche Eintreten. Obstsorten, die denselben gut überstanden, haben hoffentlich vom hiesigen Klima nichts zu fürchten, so wie auch manche Sorten, die gelitten haben, für uns doch noch anbauwürdig sein mögen, da z. B. die hier seit vielen Jahren eingebürgerte Beurré blanc (Weiße Herbst-Butterbirn) ebenfalls sehr gelitten hat, obwohl sie sonst hier recht gut gedeiht. — Die genannten Sorten sind in acht Abtheilungen gebracht, je nach dem Grade ihre Dauerhaftigkeit. Für unser Klima dürften die drei ersten Abtheilungen zu Hochstamm, die drei folgenden nur als Zwergbaum, die beiden letzten wohl gar nicht geeignet sein.

I. Ganz gesund blieben
14 Aepfel und 1 Birne.

351. Jagdapfel aus Dessau.
177. Wachsapfel.
195. Edler Rosenstreifling. [1])
60. Calvillartiger Winter-Rosenapfel = Danziger Kantapfel = Bentleber Rosenapfel. [2])
171. Großer Rheinischer Bohnapfel.
19. Rother Backapfel.
185. Beduftleter Langstiel. (Blauschwanz.) [3])
62. Rother Kardinal.
112. Safranreinette. [4])
110. Zwiebel-Borsdorfer.
31. Türkencalvill; siehe jedoch Anm. [5])
491. Mühlhäuser Christapfel.
349. Goldhämmerling. [6])
580. Fraas weißer Sommer-Calvill.
32. Wildling von Motte. [7])

II. Beinahe gesund blieben
12 Aepfel und 8 Birnen.

120. Englische Königs-Parmäne.
21. Alantapfel = 38. Großer edler Prinzessinapfel. [8])
343. Echter Grauchenapfel aus der Schweiz.
157. Englische Granatreinette. [9])
362. Rother Zollker.
208. Kaiser Alexander von Rußland.
232. Schöner Marienapfel.
86. Glanzreinette.
15. Gestreifter rother Herbstcalvill.
299. Ananasapfel, Rothgestreifter Schlotterapfel.
165. Echter Winterstreifling.
160. Luikenapfel.
251. Kirchberger frühe Winter-Butterbirn. [10])
50. Gelbe Sommer-Herrnbirn.

[1]) Dieser Apfel vereinigt außerordentliche Dauerhaftigkeit, vortrefflichen Wuchs und Güte der Frucht. Ich will ihn daher besonders stark vermehren, sowohl zur Anzucht von Hochstämmen dieser Sorte, als auch, um später schlechtwachsende Sorten darauf in die Krone zu veredeln.

[2]) Die Identität dieser Frucht hat sich auch in diesem Jahre durch ihre gleiche Dauerhaftigkeit erwiesen. Mitten unter kranken oder ganz erfrorenen Stämmchen standen sie ganz gesund und kräftig.

[3]) Bei dem schönen Wuchse des Baumes ebenfalls sehr brauchbar zum Erziehen eines kräftigen Stammes für schwachtreibende Sorten.

[4]) Desgleichen.

[5]) Nach einer Benachrichtigung des Herrn G. J. Lucas ist das Reis irrthümlich Türkencalvill genannt, und eine ganz andere schön aussehende Sorte, die noch nicht fest bestimmt werden konnte. *)

[6]) Ebenfalls schön wachsend und zum Umpfropfen brauchbar.

[7]) So sehr es mich überraschte, diese feine Birnsorte an Dauerhaftigkeit sämmtliche übrige Birnen, ja auch die bei Weitem meisten Aepfel übertreffen zu sehen, so kann ich doch nicht umhin, ihr die Stellung anzuweisen, die sie hier erhalten hat. Von allen Stämmchen dieser Sorte, deren Zahl nicht unbedeutend ist, hat auch nicht eines gelitten. Ueberhaupt bemerke ich bei dieser Gelegenheit, daß ich bei der Aufzeichnung dieser Notizen möglichst gewissenhaft und unparteiisch verfahren bin. Ich theile Fakta, nicht Ansichten mit. In wie weit aber die hier gemachten Erfahrungen für oder gegen eine Sorte sprechen, das überlasse ich Anderen zu beurtheilen. Für mich persönlich werden sie allerdings in Zukunft maßgebend sein.

[8]) Die Identität dieser beiden Sorten, die ich unter beiden Namen besitze, hat sich durch gleichen Wuchs und gleiche Dauerhaftigkeit ebenfalls klar gezeigt.

[9]) Obwohl frühtreibend, hat sich diese Sorte doch als ausdauernd gezeigt. Dennoch dürfte sie vielleicht um der Güte der Frucht willen besser als Zwergstamm anzupflanzen sein, wenigstens in unserem Klima.

[10]) Auch diese Birn hat sich sehr gut gehalten, und dürfte außer der Pfaffenbirn die übrigen Birnen dieser Abtheilung beinahe übertreffen.

*) Diese Sorte kam mit dem Türkencalvill von Lämmerhirt hierher, und befindet sich auf demselben Standbaum; Wuchs, späte Blüthe und Schönheit der Frucht zeichnen die fälschlich mit erhaltene Sorte rühmlich aus; ist wahrscheinlich Schöner Marien-Apfel. L.

276. Pfaffenbirn aus Baden.
268. Rothe Rettigbirn.
261. Colomas Carmeliterbirn.
181. Eisgruben Mostbirn.
326. Karchenbirn (von Gaildorf).
111. Römische Schmalzbirn.

III. Ziemlich gesund blieben 20 Aepfel, 9 Birnen.

482. Hebelfinger Spitzcalvill.
149. Große Casseler Reinette. [11])
101. Marmorirter Sommer-Pepping.
142. Parkers grauer Pepping. [12])
209. Charakterreinette.
34. Goldgulderling.
59. Kleiner Favoritapfel.
362. Rothe Lederreinette (aus Bodmann am Bodensee).
384. Rother Margarethenapfel.
290. Schwarzschillernder Kohlapfel.
65. Weiße Wachsreinette.
227. Ludwigsburger Reinette = 121. Carmeliter-Reinette.
148. Königlicher rother Kurzstiel.
99. Reinette von Breda.
134. Carpentin.
8. Rother Herbstcalvill.
173. Königin Louisens-Apfel.
150. Reinette von Orleans (Triumphreinette).

253. Nägelesbirn.
254. Reichenäckerin.
199. Fischäckerin, Wilde Eierbirn.
26. Wildling von Montigny.

66. Lange weiße Dechantsbirn.
290. Doppelte Heubirn.
141. Wolfsbirn.
201. Große Rommelterbirn.
179. Grunbirn. Feigenbirn. [13])

IV. Etwas gelitten haben 15 Aepfel, 15 Birnen.

148. Van Mons Reinette.
204. Braunschweiger Milchapfel.
141. Englische Spitalreinette. [14])
1. Englischer Kantapfel, Weißer Sommergewürzapfel.
66. Goldgelbe Sommerreinette.
16. Echter rother Wintercalvill. [15])
14. Gravensteiner.
495. Metzgerapfel.
113. Muscatreinette.
201. Rother Winter-Taubenapfel.
297. Rheinischer Borsdorfer.
5. Rother Herbst-Aniscalvill.
78. Champagner-Reinette.
139. Grauer Kurzstiel.
275. Bedufteter Morgen-Apfel (Hoary morning).

162. Hardenponts späte Winter-Butterbirn (Beurré Rance).
414. Kleine graue Butterbirn.
312. Glücksbirne (Fortunée).
115. Frühe Herrmannsbirn.

---

[11]) Diese Sorte zeigte sich im Frühjahr fast ganz gesund, und erst nach dem Austreiben war es zu sehen, daß auch sie gelitten hatte, jedoch nur in der älteren Baumschule auf dem reicheren Boden.

[12]) Da derselbe zu den wenigen Sorten gehört, die schon in früheren Wintern gelitten hatten, so erwartete ich eigentlich ihn viel schwächer zu finden, als es der Fall war.

[13]) Bei dem vortrefflichen Wuchse wäre diese Sorte sehr geeignet zum Erziehen von Hochstämmen behufs der Kronenveredlung. Für sehr nördliche Gegenden würde ich aber nach den jetzigen Erfahrungen die Pfaffenbirn aus Baden und den Wildling von Motte vorziehen, wiewohl letzterer mehr Mühe bei der Erziehung macht, da er einem Wildling ähnlich wächst.

[14]) Treibt sehr früh, scheint aber sonst für eine so feine Sorte nicht gerade empfindlich. Für uns würde er sehr gut zu Zwergbaum passen.

[15]) Scheint in Beziehung auf Dauerhaftigkeit besser, als sein Ruf zu sein. In früheren Wintern hatte er fast gar nicht gelitten.

109. Sommer-Eierbirn, Beste Birn.
260. Frühe Gaishirtle.
73. Grumkower Winterbirn.
100. Rothpunktirte Liebesbirn.
119. Kaiserbirn mit dem Eichenblatt.
9. Wahre Leipziger Rettigbirn.
133. Gelbe Wadelbirn, Langbirn.
131. Knausbirn.
322. Fellenzerbirn, Veldenzerbirn.
57. Punktirter Sommerdorn.
145. Palmischbirn. [16])

[16]) Bei dieser, wie bei einigen vorhergehenden Wirthschaftssorten hat sich zu meinem Bedauern die große Unempfindlichkeit gegen die Kälte, die man ihnen öfter nachrühmt, nicht ganz bestätigt. Der Wuchs ist freilich sehr kräftig; aber wenn Metzger sie noch (in seiner dritten Region) für das rauheste Klima zur Anpflanzung empfiehlt, wo nach ihm nur noch drei Apfelsorten (Luiken, Kleine graue Reinette und Weißer Stettiner) gedeihen, so scheint dieß für unser Klima nicht zu passen. Hier behaupten in der Dauerhaftigkeit die Aepfel entschieden den Vorrang. Ich besitze noch eine Anzahl einheimischer Aepfelsorten, die ganz gesund geblieben sind. Von diesen habe ich theils bereits Reiser nach Hohenheim mitgetheilt, theils will ich dieß noch thun. Dort werden sie sich entweder als schon bekannte Sorten herausstellen, was bei der hier herrschenden Namenverwirrung sehr möglich ist, oder unter ihrem hiesigen Namen die Verbreitung erlangen, die sie wohl verdienen. Hieher gehört auch das in einer frühern Nummer der Monatsschrift von mir beschriebene Jungfernschönchen, welches auch dieses Jahr ganz gesund überstanden hat. Der Edle Winterborsdorfer, der hier einfach Borsdorfer heißt, ist auch »beinahe gesund« geblieben. — Uebrigens haben die oben erwähnten Wirthschaftssorten die gewöhnlichen Winter vollkommen gut überstanden, und werden sich also wohl noch immer zur Anpflanzung auch als Hochstamm eignen, wobei man jedoch auf einigen Verlust in ungewöhnlich strengen Wintern gefaßt bleiben muß. Die hier einheimische Honigbirn, die sonst eine der dauerhaftesten Sorten ist, hat dieß Jahr ebenfalls gelitten, wird aber dennoch nach wie vor unbedenklich als Hochstamm gepflanzt werden.

V. Gelitten haben
10 Aepfel, 21 Birnen.

124. Röthliche Reinette (Kronenreinette) [17])
128. Dietzer rothe Mandelreinette. [18])
98. Königliche Reinette.
6. Gestreifter gelber Herbstcalvill.
90. Französische Quittenreinette.
53. Mayers weißer Winter=Taubenapfel.
4. Gestreifter Muscatcalvill.
183. Wahrer gelber Winterstettiner.
154. Englische Winter=Goldparmäne. [19])
632. Königsfleiner.

139. Petersbirn.
165. Großer Roland.
61. Graue Herbst=Butterbirn (Beurré gris). [20])

[17]) Nach den Erfahrungen früherer Jahre schien diese Sorte eine der allerempfindlichsten zu sein. Ich erhielt sie einmal als Kronenreinette. Die Stämmchen erfroren aber nach zwei Jahren ganz und gar. Nun bekam ich sie unter dem Namen Röthliche Reinette, und auch diese zeigte sich bald als empfindlich. Wider Erwarten hat sie aber diesen Winter besser überstanden, als manche viel dauerhaftere Sorten. Für uns dürfte sie doch höchstens als Zwergstamm Anpflanzung verdienen.

[18]) Aehnliches gilt von dieser Sorte, obwohl die Kronenreinette noch die empfindlichere von Beiden sein möchte.

[19]) Leider hat diese schöne, werthvolle und schönwachsende Sorte in diesem Jahre so gelitten, daß ihr nur diese Stelle konnte angewiesen werden. In allen früheren Jahren war sie ganz gesund geblieben. Sie wird daher doch für unser Klima besser als Zwergbaum anzupflanzen sein, wo dann auch die erforderliche Verjüngung bequemer zu bewirken ist.

[20]) Ein alter Hochstamm dieser Sorte in meinem Garten hat dies Jahr zum erstenmal vom Frost gelitten, trug aber selten, wiewohl dann edle Früchte. Die hier viel gebaute Beurré blanc (Weiße Herbstbutterbirn) gehört gleichfalls ihrer Dauerhaftigkeit nach in diese Abtheilung. Diese trägt aber hier sehr reich, und die Früchte sind

50. Gelbe Sommer-Herrenbirn, Dürkheimer Tafelbirn.
81. Hermannsbirn (St. Germain).
54. Rother Sommerdorn.
29. (Rothe Herbst-Butterbirn.) Rothe Dechantsbirn.
270. Grüne Schweizerbergamotte.
128. Perlförmige kleine Blanquette.
6. Grüne Sommermagdalene.
37. Grüne Herbst-Zuckerbirn.
157. Duquesne's Sommer-Mundnetzbirn = 272. Enghiens Butterbirn.
283. Arembergs Butterbirn.
126. Schneiderbirn.
170. Frankenbirn.
143. Wildling von Einsiedel.
140. Echte Bratbirn (Champagner Bratbirn).
28. Graue Dechantsbirn.
34. Tertolens Herbst-Zuckerbirn.

VI. Stark gelitten haben 9 Aepfel, 18 Birnen.

352. Richters große grüne Reinette.
303. Ananasreinette.
58. Großer böhmischer Sommer-Rosenapfel.
50. Rother Wiener Sommerapfel.
130. Rother Tiefbutzer.
91. Gäsdonker Reinette.
82. Pariser Rambourreinette.
135. Graue portugiesische Reinette.
127. Barceloner Parmäne.
411. Flemish beauty = 392. Holzfarbige Butterbirn.
74. Diels Butterbirn.
410. Grüne Sommer-Butterbirn.
69. Napoleons Butterbirn.
27. Crasanne. [21])
84. Schönlins Stuttgarter späte Winter-Butterbirn.
2. Rothe Bergamotte.
45. Sparbirn.
56. Sommerkönigin.
96. Knoops Ananasbirn.
284. Bollweiler Butterbirn.
285. Van Marums Schmalzbirn.
121. Kleinste Muscatellerbirn.
71. Winterdorn.
82. Mannabirn, Colmar.
72. Forellenbirn.
551. Haffners Butterbirn.
561. Poire noble d'été. (Edle Sommerbirn.)

VII. Sehr stark gelitten haben 1 Aepfel, 15 Birnen.

17. Weißer Wintercalvill.
5. Wahre Winterambrette.
172. Schöne und gute (Belle et bonne).
169. Weidenblättrige Herbstbirn.
163. Kronprinz Ferdinand von Oesterreich = 43. Hardenponts Winter-Butterbirn. [22])
288. Dornige Colmar = 153. Argensons Butterbirn. [23])
10. Sommer-Dechantsbirn = 271. Runde Sommer-Mundnetzbirn.
369. Argusbirn.
294. Rippsbirn.
70. Markgräfin.
114. Rousselets von Rheims.
154. Precels Colmar (wohl = 153. Argensons Butterbirn).
65. Lange grüne Herbstbirn.
265. Große Sommer-Zapfenbirn.

---

in trockenen Jahren vortrefflich, in nassen dagegen etwas steinig und weniger gewürzreich.

[21]) In frühern Jahren war die Crasanne immer ganz gesund geblieben; dieß Jahr hat sie aber überall, und zwar stark gelitten; darum werde ich sie doch nur als Niederstamm pflanzen.

[22]) Litt schon in früheren Wintern.

[23]) Gleichfalls.

362. Josephine von Frankreich.
566. Späte Mouille-bouche.

VIII. Erfroren sind
1 Aepfel, 9 Birnen.

92. Französische Edelreinette.
400. Citron des Sirenes, Sirenen = Zitronenbirn.
385. Hardenponts Leckerbissen (Délices d'Hardempont).
339. König von Württemberg = 273. Wintersylvester. [24])
86. Sarazin.
41. Jaminette.
563. Erzengel Michael.
541. Blumenbach's Butterbirn.
405. Clara van Mons.
525. Oberdiecks Butterbirn. [25])

Zum Schlusse habe ich noch anzuführen, daß ein mir benachbarter Baumzüchter, Herr Lehrer Brentsch in Diwitten, ebenfalls seine Bemerkungen über die Dauer seiner Obstsorten notirt und mir gütigst mitgetheilt hat. Auch er hat die Erfahrung gemacht, daß sich von den Aepfeln eine Anzahl findet, die den Winter ganz unversehrt überstanden haben, während von den Birnen keine ganz gesund geblieben ist. Derselbe wird jetzt die Bäumchen noch einer Nachrevision unterworfen, und mir dann das Endresultat mittheilen; für jetzt will ich nur auszugsweise einiger Aepfelsorten erwähnen, die Herr Brentsch als „Ganz ausdauernd" bezeichnet (und die hoffentlich dieß Prädikat auch in der Nachrevision behalten werden):

1) aus der Landes-Baumschule bei Potsdam erhaltene Sorten:
Weißer Sommer-Taubenapfel.
Enkhuyser Agatapfel.
Astrachaner Sommerapfel.
Weißer Herbst-Strichapfel.
(Spenzers Pepping.)
Dietzer Mandelreinette (hat bei mir gelitten).
Große Casseler Reinette (auch bei mir gut).
Königin Louisens-Apfel.
Rother Stettiner.
Polnischer süßer Papierapfel.
Großer rother Winter-Paradiesapfel.
Rothe Bastardreinette.
Bentleber Rosenapfel (auch bei mir ganz gesund).
Weiße Wachsreinette (auch bei mir gut).
Englische Spitalreinette (hat bei mir etwas gelitten).
Rother Cardinal (auch bei mir ganz gesund).
Großer Winterkleiner.
Echte weiße französische Reinette.

2) Von Oberdieck erhaltene Sorten:
Gelber Herbststettiner.

Von Birnensorten waren „fast ausdauernd" (leider ohne Angabe der Bezugsquelle):
Wildling von Montigny (auch bei mir gut).
Lange gelbe Winterbirn.
Rainbirn.
Grumkower Winterbirn (hat bei mir etwas gelitten).
Forellenbirn (hat bei mir sehr gelitten).
Herrmannsbirn. (Virgouleuse.)

Es bedarf wohl nicht der Erwähnung, daß derartige Notizen sowohl von mir, als, wie ich hoffe, von Herrn Brentsch fortgesetzt, und etwaige von den jetzigen Bemerkungen abweichende oder neue Resultate auf den Wunsch der Redaktion gern mitgetheilt werden sollen.

[24]) Gleichfalls.

[25]) Die letztgenannten vier Sorten waren nur als Zwergbäume in je einem Exemplar angepflanzt. Ich wollte sie indeß neben den übrigen Sorten anführen, da sich sonst die danebenstehenden Zwergbäume meistens sehr gut hielten. Ueber diese Sorten ist für mich noch Nichts entschieden, jedenfalls aber wird man in ihrer Anpflanzung hier sehr vorsichtig sein müssen.

Anmerkung. Wir sind in der That dem Herrn Verfasser dieser sehr schätzbaren Mittheilungen zu großem Dank verpflichtet. Daß gar manche Obstsorten eine Kälte von 26—27° nicht ohne Schaden aushalten, besonders nicht, wenn wie hier dieselbe so plötzlich, ohne vorherigen langsamen Uebergang auftritt, darf wohl als mit vielen frühern Beobachtungen übereinstimmend betrachtet werden. Immer bleibt es aber eine der wichtigsten Fragen des Obstbaus: welche Sorten sind unter gleichen Verhältnissen gegen climatische Verhältnisse die dauerhaftesten? welche können daher mit sicherer Hoffnung auf guten Erfolg auch in jenen Gegenden noch angepflanzt werden, die wir zu den rauhern und minder günstigen Obstlagen rechnen? Daß mehrere der hier als am Frost getroffenen Sorten bezeichneten, bei weniger kräftigem Wuchs und als erwachsene Bäume nicht würden gelitten haben, läßt sich mit Sicherheit erwarten und bei einer spätern gefälligen Mittheilung möchten wir Herrn Hoverbeck freundlich bitten, auch zu bemerken, ob und welche von den in erwachsenen ältern Exemplaren vorhandenen Obstsorten gelitten haben und welche nicht.

Die Redaktion.

Praktischer Obstbau.

Weitere Nachricht von den Erfolgen des neuen Umpflanzens meiner jungen Obstbäume, die 1854 um Johannis noch nicht ausgetrieben hatten.

Im II. Hefte der Monatsschrift (S. 60) habe ich Nachricht gegeben von einem im Großen angestellten und sehr gelungenen Versuche, meine verpflanzten Baumschulenstämme, die noch um Johannis v. J. schliefen, durch neues Umpflanzen, verbunden mit neuem Beschneiden der Wurzeln und Einschlämmen derselben, in Trieb zu bringen. Ich versprach von den Erfolgen dieser Operation, nach überstandenem Winter, von dem ich fürchtete, daß er den noch zu jungen Wurzeln und Trieben leicht gefährlich werden möchte, später weitere Nachricht zu geben, und versäume dieß um so weniger, da selbst nach einem strengen Winter, der an vielen Orten die Baumschulen ziemlich beschädigt hat, und auch mir mehr als ein Dutzend junger, in vorigem Sommer gleich anfangs hinreichend ausgetriebener, mithin nicht nochmals umgepflanzter, früher, recht kräftiger Stämme getödtet hat, der Erfolg sich als ein äußerst günstiger zeigt. Das vorgenommene Umpflanzen würde ohne Zweifel fast ohne Ausnahme den Bäumen das Leben gerettet und sie in kräftigen Trieb gebracht haben, wenn es früher geschehen wäre, da namentlich die zuerst, etwa 14 Tage vor Johannis noch umgepflanzten Stämme, deren Rinde schon anfing welk zu werden, jetzt im kräftigsten Wuchse stehen.

Bald nach Michaelis v. J. ging ich die ganze Baumschule durch und bezeichnete mir mit verschiedenen Zeichen alle diejenigen umgepflanzten Stämme, die auch bis dahin noch keine merklicheren Triebe gemacht, sondern entweder nur Blätter getrieben, oder noch ganz junge, theils selbst erst beginnende

Triebe gemacht hatten. Ihre Zahl war, da zu viele Stämme erst Ende Juli oder Anfangs August umgesetzt waren, immer noch ziemlich beträchtlich, und ging merklich über 100, ja wohl über 150 hinaus. Ich hegte anfangs die Absicht, ein paar Dutzend dieser Stämme, deren Verlust Lücken in meinem Sortimente herbeizuführen drohte, herauszunehmen und frostfrei zu durchwintern; doch fehlte es dazu an einem passenden Lokale, zumal viele dieser Stämme schon ziemlich herangewachsen waren; auch trat schon früh Frost ein, und war dann bis Neujahr die Witterung so naß und kalt, daß man draußen ohne Gefahr für die Gesundheit selten ausdauern konnte, und da auch der Boden der Baumschule häufig durch Regen sehr schmierig war, um ohne Beschwerde zu den Bäumen kommen zu können, und das Verziehen stärkeren Frostes einen gelinden Winter hoffen ließ, blieben schließlich alle stehen. Nur so viel konnte ich thun, daß ich von ein paar Dutzend Stämmen, mit deren Eingehen auch die Sorte aus meiner Baumschule verloren gegangen wäre, so gut es sich thun ließ, Reiser nahm (häufig zweijähriges Holz), und diese auf junge Wildlinge setzte, die in Töpfen auf dem Blumenzimmer durchwintert wurden und im Frühlinge auch meistens gekommen sind. Mit dem Januar trat dennoch unerwartet ein strengerer Winter ein, der — wie wohl ziemlich überall in Deutschland der Fall gewesen sein wird — mit geringen Unterbrechungen bis zum März fortdauerte, ja selbst im März noch häufig Schnee und Frost, und im April wenigstens noch herrschende kalte, häufig naßkalte Witterung zur Folge hatte, so daß die Vegetation sich nur sehr langsam im Frühlinge entwickelte und die Blüthe der Kirschbäume erst um die Hälfte des Mai eintrat. Dieser nur sehr allmähliche Eintritt der Frühlingswärme mag überall, und so auch in meiner Baumschule für das Leben der durch Frost beschädigten Obstbäume heilsam eingewirkt haben; indeß hatten wir hier doch mehrmals auf etwas längere Perioden eine Kälte von 12—15 Graden Reaumur, die einmal auch fast 24 Stunden auf 18° und später, doch nur eine halbe Nacht hindurch, auf 22° stieg, und konnte der Frost, zumal auch der Schnee nicht hoch lag, tief genug eindringen, so daß namentlich alle noch schwach bewurzelten Stämme in meiner Baumschule eine harte Probe zu bestehen hatten. Es sahen auch im März und April die Reiser gar mancher Kirschen- und Birnensorten innen so bräunlich und schwärzlich aus, und zeigten selbst manche Apfelreiser ein so verdächtiges, wäßriges Aussehen, daß ich schon sehr geneigt war, sehr viele Stämme oder ganze Sorten, und namentlich die obgedachten, schwachen Stämme sämmtlich für verloren anzusehen. Dennoch ergibt die in diesen Tagen vorgenommene neue Durchsicht der Baumschule, daß kaum ein paar Dutzend von diesen schwachen Stämmen ganz eingegangen sind; nicht wenige sind in ihrer ganzen Länge sehr gut ausgeschlagen, andere zwar bis gegen die Erde hin erfroren, doch so, daß sie über der Pfropfstelle kräftig wieder ausgeschlagen sind, sei es, daß hier dennoch der Schnee geschützt hatte, sei es, daß überhaupt in dem Stamme näher zur Wurzel hin das Leben und die Saftcirculation kräftiger blieb und dem Froste mehr Widerstand leistete. Einzelne darunter haben noch so zarte, wenn gleich kräftig sich entwickelnde Triebe, daß sie erst gegen Johannis ausgeschlagen sein können, und zeigt überhaupt in dem bessern hiesigen Boden die Baumschule durchweg einen so kräftigen Trieb, daß sehr viele Stämme jetzt, 14 Tage nach Johannis, schon

längere und zahlreichere Triebe haben, als sie in dem Nienburger Boden im ganzen Sommer machten. Ich habe durch meine voriges Jahr unternommene Operation daher nicht nur sehr viele schon mehr herangewachsene Stämme am Leben erhalten, sondern vor allen Dingen erlangt, daß der Verlust an Sorten in der Baumschule ein sehr geringer ist, und werden selbst die verloren gegangenen wenigen Sorten durch pomologische Freunde wieder größtentheils ersetzt werden können.

Merkwürdig war es mir insbesondere, daß 4 junge Hochstämme in diesem Frühling kräftig ausgeschlagen sind (darunter van Hoeck's Pommeranzenbirn und Kick's Flaschenbirn), die ich im vorigen Sommer selbst durch wiederholtes Umpflanzen nicht in Trieb bringen, sondern nur am Leben erhalten konnte, so daß sie den ganzen Sommer ohne alles Laub standen. Ein paar andere derartige Bäume, die wenigstens noch Ansatz zum Triebe und einzelne kleine Blättchen gemacht hatten, sind dagegen ganz eingegangen. Auch eine durchgekommene, am Rande einer Terrasse stehende und daher den Wirkungen des Frostes sehr exponirte Quitte war mir merkwürdig. Sie wurde erst gegen Ende August und nur einmal umgesetzt, trieb mit Anfang September aus und machte noch 4—6 Zoll lange, aber dünne Triebe. Ihr Holz ist im Winter bis gegen die Erde hin erfroren; da aber trieb sie im Frühlinge bald aus und hat jetzt 2 Fuß lange Triebe.

Erfreulich war es mir, bei der Revision der Baumschule zu bemerken, wie unter den sehr schwach in den Winter gekommenen, aber jetzt gut ausgeschlagenen Stämmen die Mehrzahl solchen Sorten gehörte, die man als besonders schätzbar für unsere Gegenden betrachten muß. Dahin gehören z. B. Harlemer Reinette, Englische Winter-Goldparmäne, Lütticher platter Winter-Streifling, Charlamowsky, Braunauer Rosmarinapfel, Herrn Dr. Liegel's Brünerling (für die tragbarste unter allen Sorten von ihm erklärt; nach den Trieben möchte ich vermuthen, daß es Crede's blutrother Wintertäubling sei), Reinette von Orleans, Winterdechantsbirn, Englische Sommer-Butterbirn, Grumkower Winterbirn, Kick's Flaschenbirn, Colomas Herbstbutterbirn, Rothbackige Sommer-Zuckerbirn, Beurré blanc, Gönnersche-Birn, Gutegraue, Erzherzogsbirn, Schönste Winterbirn, Frankenbirn ꝛc.

Versuche zu machen, wie ich nach meinem früheren Aufsatze beabsichtigte, welche Resultate es haben würde, wenn in diesem Frühling auch solche Stämme nochmals umgepflanzt würden, die in vorigem Jahre nicht umgesetzt wurden, aber keine Triebe, sondern nur Blätter machten, um zu sehen, wie diese sich gegen die voriges Jahr umgesetzten und gegen nicht versetzte auch nur zur Blattbildung voriges Jahr gelangte Stämme verhalten würden, erlaubte in diesem Frühlinge die Zeit nicht, da ich bei dem späten Eintritte des Frühlings bis in den halben Mai hinein alle disponible Zeit verwenden mußte, um nur die Baumschule und die Probebäume erst wieder gehörig zu complettiren. Wohl aber habe ich noch vor 10 Tagen einen derartigen Versuch mit einem früher in Nienburg recht kräftigen, schon ziemlich starken Hochstamme von Colomas Herbst-Butterbirn gemacht, der von eben so schnellem Erfolg begleitet gewesen ist, als das Umpflanzen der ersten

Stämme in vorigem Jahre. Der Stamm wurde mit mehreren großen Pyramiden, die alle gleich ihm mit möglichst großer Wurzel herausgenommen waren, gleich im Herbste 1853, nachdem die Bäume hier angekommen waren, sehr sorgfältig, in gut zubereitetem Erdreich nahe beim Hause gepflanzt, von mir selbst an Wurzeln und Zweigen beschnitten und stark eingeschlämmt. Er trieb dennoch im Frühlinge 1854 nur sehr spärlich aus und stand den Sommer über nur mit einigen immer wie welk aussehenden Blättern da. In diesem Frühling schien er Anfangs kommen zu wollen, machte jedoch nur 2—3 kleine, 1—2 Zoll lange, wie welkend aussehende Triebe und übrigens nur wieder eine geringe Anzahl kleiner, bald wieder wie welkend aussehende Blätter. Auch zweimaliges, ziemlich starkes Düngen mit Jauche, sowohl im Mai, als 14 Tage vor Johannis, wobei die Erde neun Zoll hoch um den Stamm weggenommen, und der Jauche viel Wasser nachgegossen wurde, um sie zu den Wurzeln zu führen, brachte ihn nicht in besseren Trieb, ja vor 10 Tagen bemerkte ich, daß seine etwas größer (wegen großer Wurzel) gelassenen Kronenzweige, anfingen herabzusterben und die Rinde am Stamme zwei größere todte, vertrocknete Stellen hatte, deren Ausschneiden bis auf's lebende Holz zwei große Wunden herbeiführte. Er wurde daher wieder herausgenommen, wobei die Wurzel sich ganz unverdorben und beim Abschnitt von guter Farbe zeigte, aber auch nicht die allergeringste Faserwurzel gemacht hatte. Wurzel und Krone wurden neu beschnitten, alle sich findenden kleinen Blätter abgeschnitten, alle Wunden an Stamm und Zweigen mit Baumwachs bestrichen und der Stamm nun wieder eingesetzt und gut eingeschlemmt, wobei dem Wasser eine mäßige Portion Jauche zugesetzt wurde. Schon nach fünf Tagen zeigte sich nicht bloß an den Zweigen, sondern in der ganzen Länge des Stammes häufige Knospenbildung und steht er nach vierzehn Tagen jetzt schon mit langen, starken, bereits in Blättern ausbrechenden Knospentrieben so weit treibend da, daß ich gar nicht zweifeln kann, er werde in diesem Sommer noch gute, reif werdende Triebe machen. — Hätte ich dieselbe Operation mit diesem Stamme, sowie mit einer herrlichen Pyramide der Salis und mit zwei schönen Hochstämmen der Winter-Nelis und Hoyerswerder, die auch schon im Herbste 1853 gepflanzt waren und im Frühlinge 1854 nur schwach trieben, gleich im Frühlinge 1854 vorgenommen, so würden ohne Zweifel alle jetzt freudig grünen, während die letztgedachten Stämme durch den Frost an der Rinde des Stammes so beschädigt sind, daß sie in diesem Frühlinge bald eingingen. Auch mit Pfropfreisern von Pflaumen, die grün geblieben waren, ohne austreiben zu wollen, habe ich gegen Johannis einen analogen Versuch, wenn auch nur im Kleinen gemacht, ob sie kommen würden, wenn sie nochmal ausgesetzt würden und Reis und Stamm frischen Anschnitt erhielten. Von sechs nochmals aufgesetzten Reisern kamen vier bald nachher in Trieb, und scheint mir dieß immerhin die Vermuthung hinlänglich zu bestätigen, daß auch Pfropfreiser nur darum oft nicht ausschlagen wollen, weil der Schnitt am Reise bei Ungeschicklichkeit des Arbeiters zu lange der ausdörrenden Luft exponirt blieb.

Eine Folgerung, die aus dem Erfolge meiner Versuche sich hinreichend ergeben dürfte, ist die, daß wenn umgepflanzte, junge Bäume gut ausschlagen sollen, es nöthig ist, sie nicht lange an der Luft liegen zu lassen, nachdem die Wurzeln beschnitten sind, son-

dern nach dem Beschneiden der Wurzeln jeden Baum rasch einzusetzen; und daß in den meisten Fällen, namentlich aber bei Bäumen, die einen weiteren Transport erleiden mußten, oder deren Wurzeln längere Zeit mehr oder weniger der Luft exponirt waren, es für das gute Ausschlagen vortheilhaft sein wird, sie wenn man sie im Herbst etwa erhielt, den Winter über nur einschlagen, und erst im Frühlinge, ja selbst etwas später im Frühlinge zu pflanzen, überhaupt aber generell die Frühlingspflanzung, wie ich nach öfteren Beobachtungen schon immer geglaubt habe, der Herbstpflanzung vorzuziehen sein werde.

Jeinsen, den 17. Juli 1855.

Oberdieck.

Einige nachträgliche Bemerkungen zu einigen im 5. und 6. Hefte der Monatsschrift erschienenen Aufsätzen.

Seite 195 der Monatsschrift gibt auch Herr Professor Lange den schon hin und wieder ertheilten Rath, daß man, um in der Baumschule schöne, gerade Stämme auch bei solchen Obstsorten zu erhalten, die keinen starken Stamm machen, oder gern schief empor wachsen, erst einen Stamm von einer recht gerade emporwachsenden Edelsorte heranziehen, und auf diesen die weniger schlank emporwachsende Sorte zur Krone veredeln solle. Er empfiehlt zu solchen Zwischenstämmen bei den Aepfeln den Wachsapfel und Astrachanschen Sommerapfel. Wenn nun gleich diese zwei Sorten auch schlank und gut herangewachsen, so glaube ich doch mit Herrn Garten-Inspector Lucas (siehe dessen Anmerkung zu dem fraglichen Aufsatze), daß schon die Englische Winter-Goldparmäne noch schlanker und kerzengerader heranwächst, und treiben noch merklich stärker als selbst diese und eben so kerzengerade, die Röthliche Reinette, die von Burchardt erzogene Landsberger Reinette und am stärksten unter allen mir bekannten Apfelsorten Cludius's früher Schlotterapfel, den ich deßhalb auch in meiner Schrift „Anleitung zur Kenntniß ꝛc. des besten Obstes für das nördliche Deutschland" vorzüglich zur Anzucht solcher Zwischenstämme empfohlen habe, und in sofern lieber dazu verwenden möchte, als es fast weh thut, einen schönen Stamm der Englischen Winter-Goldparmäne wieder abzuschneiden, um eine andere Sorte darauf zu setzen. Nöthiger als bei den Aepfeln sind solche Zwischenstämme für manche zu schwach oder gern hörnerartig wachsende Birnsorten, wozu Herr Garten-Inspector Lucas auch mehrere passende Birnsorten empfiehlt, am nöthigsten aber bei den Pflaumen, deren nicht wenige gern schief, oder knorrig oder zu schwach im Sommer heranwachsen. Unter allen mir bisher bekannten Pflaumensorten wachsen am stärksten und kerzengeradesten die Washington und eine Sorte, die ich aus Herrnhausen als Imperiale blanche erhielt, und zwar gewöhnlich äußerst voll trägt, aber auch bei voller Reife mehr schön als gut ist und nie vom Steine läßt. Ich habe aber hier im Hannover'schen auch eine schlechte, blaue Damascener Pflaume gefunden, deren Stämme etwas herangewachsen, aus der Wurzel gern viele Ausläufer machen, die in der Baumschule eben so stark und kräftig als kerzengerade in die Höhe wachsen. Ich suchte diese Ausläufer vor andern zu Unterlagen für die Pflaumen zu gewinnen, und sollten Baumschulen-Inhaber einen größern Baum dieser Sorte bloß der Ausläufer willen sich halten, um diese demnächst zur Krone zu veredeln. Ich habe in meiner hiesigen Pflanzung mehrere

Stämme angesetzt, die diese Sorte zur Unterlage haben, und sind die heranwachsenden Stämme in der Baumschule unter allen andern gleich kenntlich.

* * *

Seite 198 ist vom Herrn Gutsbesitzer Hoverbeck in Queetz auf die wichtige Regel aufmerksam gemacht, daß man, um kräftige, starke Stämme heranzuziehen, bei vielen Sorten das Leitreis jährlich etwas zurückschneiden soll. Er empfiehlt, über dem obersten Auge, welches den Stamm weiter verlängern soll, einen Zapfen des bisherigen Stammtriebes von 3 Zoll Länge stehen zu lassen, dem man alle Augen nimmt, um an diesen das neue Leitreis später anzubinden, damit es gehörig gerade in die Höhe wachse. Ich wollte dazu nur bemerken, daß ich, auch ohne stehen gelassenen Zapfen meistens ganz denselben, ja oft noch größern Erfolg erzielt habe, wenn ich sehr scharf über dem Auge schnitt, welches die Fortsetzung des Stammes bilden sollte, und die Wunde dann mit Baumwachs gut bestreichen ließ, wodurch verhütet wird, daß nicht das oberste Auge im Wuchse stehen bleibt, und das nächste zu treiben anfängt. Bei manchen Sorten, die gern ihre Zweige in stumpfen Winkeln austreiben, steht, wenn man einen Zapfen stehen läßt, der neu entstandene Leittrieb doch oft so stark vom Stamme ab, daß es nachher nicht gut angeht, ihn anzubinden, ohne daß eine merkliche Krümmung bleibt, während selbst diejenigen Sorten, die gern in stumpfen Winkeln austreiben, gerade in die Höhe wachsen, wenn das oberste Auge keinen Zweigstumpf neben sich stehen hat. Zur stärkeren Entwicklung des stehengelassenen obersten Auges trägt es wesentlich bei, wenn man gleich beim Schnitt unter ihm mehrere Augen zerstört, die sonst gern den Saft an sich reißen, und habe ich dieß gern bei allen Stämmen thun lassen (vorzüglich Kirschen und Pflaumen), die ich nicht stützen wollte, und deren oberstes Auge ich nach dem Winter gesund fand, indem sehr nahe bei dem Auge der Spitze des vorigjährigen Triebes sich gewöhnlich ein Quirl vieler seitlicher Augen findet, die, wenn sie nicht im ersten Ausbrechen weggenommen werden, das mittelste Auge, aus der Spitze überwachsen und ihm den Saft nehmen.

* * *

Seite 260 der Monatsschrift werden nicht unwichtige Bedenken gegen die Untauglichkeit des Mahalebstammes als Unterlage für die Kirschen mitgetheilt. Es wäre zu wünschen, daß in der Mittheilung noch etwas mehr über die Beschaffenheit des Bodens gesagt wäre, oder nachträglich noch mitgetheilt würde, in welchen die auf Mahaleb veredelten Stämme von Süßkirschen bald verdarben, indem noch zu wenige Beobachtungen bekannt sind, für welchen Boden eigentlich die Veredlung dieser Kirschen auf Mahalebstämme räthlich ist, die für jeden Boden, wo die Kirsche an sich gedeiht, gänzlich unnöthig und überflüssig erscheint. Wie ich glaube, ist ursprünglich angegeben, daß man für feuchten Boden, in dem die Süßkirsche nicht fortkomme, sich der Unterlage des Mohalebstammes bedienen solle, und sprechen meine bisherigen Beobachtungen, freilich nur an wenigen Mahalebstämmen gewonnen, auch dafür, daß diese in feuchtem Boden weit besser gedeihen, als in häufig zu trockenem. In Nienburg konnte ich namentlich beobachten, daß ein mitgenommener, in dem feuchteren Sulingen fruchtbarer Mahalebstamm zwar noch gut wuchs, doch in vierzehn Jahren bei jährlichem reichlichen Blühen nie wieder eine Frucht ansetzte. Später meine ich irgendwo gelesen zu haben, daß man sich für Kirschenpflan=

zungen auf steinigen Bergabhängen mit wenig tiefem Boden der Mahaleb=Unterlage für die Kirschen bedienen solle; daß der Boden, in welchem, nach der Mittheilung, die auf Mahaleb veredelten Kirschstämme eingingen, ein magerer, häufig zu trockener gewesen sein möge, möchte ich aus der Erwähnung schließen, daß die absterbenden, herausgenommenen Stämme nur einzelne in die Tiefe gehende Wurzeln gemacht gehabt hatten. Wenigstens beobachtete ich dieselbe Erscheinung an ein paar Hundert jungen Kirschenwildlingen (vorzüglich Süßkirschen), die ich bei meiner Versetzung nach Nienburg in dem sandigeren Garten vor der Stadt auf dem höheren, trockeneren Theil dieses Gartens, der durch den Cichorienbau ganz ausgesogen war, gepflanzt hatte. Diese früher kräftigen Wildlinge starben mir in drei Jahren nach und nach ab, ohne im Geringsten zu wachsen, und bei dem Wegräumen einzelner noch lebender, fand ich auch, daß sie einzelne dünne Wurzeln 2—3 Fuß lang in die Tiefe gemacht hatten, offenbar im Suchen nach Nahrung und Feuchtigkeit, die ihnen in der obern Bodenschicht abging. — Daß die Mahalebkirsche an sich, und ohne für sie unpassenden Boden empfindlicher für den Frost sein sollte, als die Kirsche selbst, wie die Mittheilung annimmt, möchte ich, da die Kirsche eine südlichere Abstammung hat, als der Mahalebstamm, und nach meinen bisherigen Erfahrungen an drei größeren Mahalebstämmen, die sowohl in Sulingen, als Nienburg in zwei Wintern unbeschädigt blieben, in denen die Obstbäume und auch die Kirschen litten, kaum glauben. Es fehlen aber über diesen Punkt, und über die Anwendbarkeit des Mahalebstammes, als Unterlage für die Kirschen, noch allseitigere Beobachtungen, da solche Anzucht der Kirschen noch neu ist, und wird Jeder, der genaue und mit Umsicht gemachte Beobachtungen über diesen Punkt mittheilen kann, dem pomologischen Publikum gewiß einen Dienst erzeigen.

* * *

Seite 279 der Monatsschrift wird aus der Thüringischen Gartenzeitung referirt, daß Herr Hofgärtner Jäger für unsere nördlicheren Gegenden, um volltragende Obstbäume zu haben, anrathe, hauptsächlich spätblühende Obstarten zu pflanzen, da die früh blühenden von Fröften zu leicht litten. Ich glaube, daß dieser Rath doch nur für diejenigen Gegenden paßt, die wegen Nähe von Gebirgen im Mai noch häufiger an merklichen Nachtfröften leiden, und daß in manchen ebeneren Gegenden, wie z. B. im Hannover'schen, von heißen Tagen im Mai und Juni, ehe die jungen Früchte eine gewisse Größe erlangt haben, wohl eben so viel und mehr Gefahr für den Obstertrag zu besorgen sei, als von Fröften in und nach der Blüthe der Obstbäume, von denen ich merklicheren Schaden hier in circa 25 Jahren, wo ich darauf achtete, nur zwei Mal 1854 und 1831 wahrgenommen habe, während es nicht selten vorkam, daß der reichste Ansatz junger Früchte durch heiße Tage im Mai und Juni zum Theil oder, je nach den Sorten, auch ganz zerstört wurde. Noch im laufenden Jahre konnte man wieder diese Beobachtung machen, wo die Obstbäume später als je blühten, Kirschen um den 15. Mai, Aepfel erst Ende Mai. Der Fruchtansatz bei allen Bäumen, die reichlich geblüht hatten, war anfangs ein sehr reicher; aber drei heiße Tage um die Mitte des Juni, obwohl diese noch nicht einmal trockene Hitze und mehr als 21° Reaumur Wärme mit sich brachten und hinreichende Feuchtigkeit im Boden vorhanden war, haben ganz außerordentlich viel junges Obst von den

Bäumen herabgebracht, so daß manche Sorten nichts, oder nur sehr wenig behalten haben, wenn gleich im Allgemeinen die Obsternte noch eine gute sein wird. Es verloren z. B. Pariser Rambour-Reinette, Aechter rother Winter-Calvill, Weißer Winter-Calvill, die zahlreich ansetzten, Alles; Englische rothe Limonien-Reinette, Gestreifter rother Herbst-Calvill, Carmeliter-Reinette ꝛc., Sommer-Dechantsbirn fast Alles, während Reinette von Orleans, Königin Louisenapfel, Charlamowsky, Virginischer Sommer-Rosenapfel, Englischer Goldpepping, Downtons-Pepping und andere noch voll sitzen. Ich habe in Nienburg eine Reihe von Jahren mir beim Durchgehen der Probebäume aufgezeichnet, welche Sorten nach reicher Blüthe voll angesetzt hatten und welche unter diesen, in Folge von eintretender Hitze, den größeren Theil der angesetzten Frucht, oder nicht selten selbst alle, wieder verloren. Die Resultate zusammen zu stellen, die, bei nur flüchtig niedergeschriebenen, nachher nicht gleich übersichtlicher zusammengestellten Notizen, nach Jahren sich etwas wieder verdunkeln, fand ich noch nicht Gelegenheit, gerade specieller auf die spätblühenden Sorten, namentlich die sogenannten Siebenschläfer unter den Aepfeln mein Augenmerk in der hier fraglichen Hinsicht zu richten, und weiß hier nur so viel zu sagen, daß die einzelnen Sorten, sowohl in Empfindlichkeit gegen den Frost als gegen Hitze sehr verschieden sind. Wir werden daher auch hier zunächst speciellere Beobachtungen über die einzelnen Sorten zu gewinnen suchen müssen, und wären solche in's Einzelne gehende Beobachtungen und Aufzeichnungen, zu denen beamtete Männer, die sich mit Pomologie mehr nur zur Erholung beschäftigen, selten die ausreichende Zeit finden werden, eine besonders wichtige Aufgabe für die Aufseher der von mir öfter dringend gewünschten pomologischen Gärten. Eine längere Reihe von Jahren mit Sorgfalt fortgesetzt, würden solche Beobachtungen ganz bedeutende Resultate für den Obstbau haben, und in gar manchen Fragen uns entschiedener machen.

Kurze pomologische Bemerkungen.

Um recht schnell schöne junge Pyramiden von Birnen, wie auch von Aepfeln, zu erhalten, darf man nur den aus der Okulation oder der Frühjahrsveredlung hervorwachsenden Leitzweig, wenn er 1—1½' hoch gewachsen ist, im Juni entspitzen (die Spitzen abzwicken). Der Erfolg zeigt sich sehr schnell; es entwickeln sich die Augen, die der erste Trieb erzeugte, zu vorzeitigen Trieben (wie dies bei fruchtbaren Sorten, z. B. der Muskat-Reinette, Wildling von Motte u. a. ohnehin gewöhnlich vorkommt), und zwar in der gewünschten Stärke und von unten nach oben an Größe abnehmend. Solche Pyramiden sind eben so schön, als leicht weiter zu bilden.

* * *

Herr Professor Dr. Hlubeck in Gratz hat bekanntlich den sehr praktischen Vorschlag gemacht, anstatt der Telegraphenstangen in angemessenen Entfernungen Bäume zu pflanzen, und an diesen die Drähte zu befestigen. Derselbe empfiehlt besonders hiezu die Lärche als Nadelholz- und die Esche als Laubholzbaum. Warum aber soll nicht auch der hochwachsende und sehr dauerhafte Birnbaum sich zu einer solchen Anpflanzung qualifiziren, der in demselben Boden, wo die Esche gut gedeiht, gewiß die schätzbarsten Erträge liefern würde? Es ist hier natürlich nur von Wirthschaftsbirnen die Rede, die vom Baum hinweg nicht gut genießbar sind, und welche einen schönen, starken und hochgehenden Wuchs haben.

Ed. Lucas.

Literatur.

Allgemeines Gartenbuch. Ein Lehr- und Handbuch für Gärtner und Gartenfreunde. Herausgegeben von Dr. Eduard Regel, Redakteur der Gartenflora, bis jetzt Obergärtner am botanischen Garten und Privatdozent in Zürich, nun wissenschaftlicher Director des kaiserlich botanischen Gartens zu St. Petersburg. Erster Band: Die Pflanze und ihr Leben in ihrer Beziehung zum praktischen Gartenbau. Mit 92 in den Text gedruckten Holzschnitten. Zürich bei Schultes. 27 Bg. gr. 8. 2 fl. 36 kr.

Seit dem Erscheinen der zwei Uebersetzungen von Lindley's Theorie der Gartenkunde vor mehr denn 15 Jahren ist kein Werk in Deutschland herausgegeben worden, welches eine ausführlichere wissenschaftliche Begründung des Gartenbaues enthält. Die landwirthschaftliche verwandte Literatur weist eine ganze Reihe derartiger Schriften nach, welche sowohl eine allgemeine Bildung des Landwirths anstreben, als besonders auch den Betrieb der gesammten Landwirthschaft auf einen festeren Standpunkt und zugleich zu höherer Rentabilität bringen sollen und auch schon vielfältig gebracht haben. Gerade in unseren deutschen Gartenbüchern aber ist der Abschnitt, welcher als allgemeiner Theil sich die Aufgabe stellt, die wissenschaftlichen Grundlagen zu erörtern, so unwissenschaftlich*) — ich könnte aus einem erst voriges Jahr von einem rühmlich bekannten Gärtner erschienenen Werk Belege aufführen — daß es besser wäre, solche allgemeine Theile fielen ganz weg. Sogar Metzgers Gartenbuch enthält in seinem allgemeinen naturwissenschaftlichen Abschnitt Angaben, welche in's vorige Jahrhundert gehören.

Ich habe vielleicht, da ich seit einer Reihe von Jahren an der hiesigen Gartenbauschule den Curs mit der allgemeinen Pflanzenproduktionslehre beginne, diese Lücke in unserer Gartenliteratur mehr gefühlt und mehr empfunden, als viele Andere, und war besonders in den letzten Jahren immer genöthigt, als Grundlage zu jenem Unterricht theils landwirthschaftliche Schriften, theils rein naturwissenschaftliche zu benützen.

Allein gerade dieser allgemeine Theil des Gartenbaues, diese naturwissenschaftliche Begründung, diese klare Darstellung der Theorie des Gartenbaues ist und bleibt für den gebildeten Gärtner und denjenigen, der ein solcher zu werden strebt, der allerwichtigste; es ist die Grundlage des vielstockigen Gebäudes, welches wir Gärtnerei und Gartenkunst nennen.

*) Anm. Ein neueres, sehr empfohlenes Gartenbuch sagt z. B.: der Sandboden ist ein trockener und hitziger Boden, weil er das Wasser nur schwer aufnimmt! — Die Streusandbüchse jedes Schreibers hätte dieß widerlegen können.

Mein hochverehrter Freund Regel hat sich durch die Bearbeitung dieser ungleich schwierigsten Abtheilung der gesammten Gartenbaulehre ein wahres Verdienst erworben; möge es erkannt werden, möge seine vortreffliche Schrift besonders von allen jüngern strebsamen Kunstgenossen gelesen und fleißig studirt werden; der Nutzen wird und kann nicht ausbleiben. Aber nicht nur die jüngeren Gärtner, auch die in ihrem Berufe gereiften Männer dürften ohne Ausnahme in diesem Buch einen reichen Quell der Belehrung finden, da sie die neuesten Theorien und Erfahrungen enthält, wie ich denn gern gestehen will, daß es mir, der sich mehr, als es wohl der Mehrzahl meiner Kunstgenossen möglich ist, mit der Theorie des Gartenbaues beschäftigt und als Lehrer beschäftigen muß, in der That ungemein viel Neues und Lehrreiches darbietet.

Der Pomolog wird nun wohl fragen, enthält die Schrift auch für mich hervorragend Nützliches und Nothwendiges? Hierauf die Gegenfrage: ist die Lehre von der Ernährung der Pflanzen, von den Funktionen, ihrer einzelnen Theile, der Wurzeln, der Blätter, die Lehre von der Vermehrung derselben, von der Veredlung insbesondere, vom Einfluß der Unterlagen u. s. w. nicht von der größten Wichtigkeit?

Der Raum gestattet nicht, auf die einzelnen Theile dieser durchaus interessanten und lehrreichen Schrift näher einzugehen, es ist auch bei der koncisen Darstellung, die uns überall begegnet, kaum möglich, einen Abschnitt im Auszug zu besprechen. Wir geben nur kurz den Inhalt und behalten uns vor, später als Probe Einiges aus einem geeigneten Abschnitte mitzutheilen.

1) Die verschiedenen Theile der entwickelten Pflanze — Morphologie.
2) Innerer Bau der Pflanzen — Pflanzenanatomie.
3) Lebenserscheinungen in der Pflanzenwelt, die Physiologie der Gewächse in ihrer Beziehung zum Land- und Gartenbau.
   a) Ursachen der Lebenserscheinungen, Zellenleben und Aufbau der Pflanze aus Zellen.
   b) Lebenserscheinungen im Pflanzenorganismus in ihrer Beziehung zur Ernährung u. s. w. — Horticultur-Chemie.
   c) Lebenserscheinungen in Bezug auf Periodizität, Ablagerung von Stoffen, Wärme und Lichtentwicklung.
   d) Fortpflanzung, Dauer und Tod der Pflanze.

Das vorliegende Buch ist als abgeschlossenes Ganzes zu betrachten und als Allgemeiner Theil zu jeder die Praxis des Gartenbaus, sei es als Blumen-, Obst- oder Gemüsecultur, behandelnden Gartenschrift; es ist aber auch ein integrirender

Theil eines großen Gesammtwerks, und zwar der erste, dessen folgende Theile die Blumen-, Gemüse- und Obstgärtnerei enhalten sollen.

Die zahlreichen in den Text gedruckten Holzschnitte sind sehr gut gearbeitet und tragen wesentlich zum leichteren Verständniß der Schrift bei.

Ein schätzbareres Andenken hätte Regel, der jetzt wohl schon auf der Reise in seine neue ferne Heimath sich befindet, uns nicht hinterlassen können, als dieses Allgemeine Gartenbuch, dessen möglichste Verbreitung wir im Interesse unsers deutschen Gartenbaus sehnlichst wünschen.

Hohenheim, im September 1855.

Ed. Lucas.

Schlußwort.

So läge denn dieser erste Jahrgang unserer Monatsschrift für Pomologie und praktischen Obstbau vollendet vor uns und wir dürfen mit Freude und Stolz auf denselben blicken, als auf eine Schrift, die für Jeden, der sich für Obstcultur interessirt, wohl mehr des Lehrreichen darbietet, als sonst in vielen Bänden gefunden wird. Ich, der nach dem Wunsch unsers verehrten Hauptredakteurs Oberdieck dieses Schlußwort schreibe, darf mich, ohne den Vorwurf der Unbescheidenheit zu verdienen, ganz offen über unsere Monatsschrift äußern, denn meine Beiträge nehmen nur einen kleinen Raum ein; ich kann mich aber auch auf sehr zahlreiche Zuschriften berufen, die sich sämmtlich sehr günstig über die Monatsschrift äußerten; ich bat bei jeder Gelegenheit um den Rath erfahrener Gönner und Freunde und erhielt stets die Antwort: wir sollten nur so fortfahren!

Eine geistige Vereinigung der Pomologen und Freunde und Förderer der Obstcultur wäre durch unsere Monatsschrift, wenigstens so viel als es die Umstände möglich machten, angebahnt, und wer da sagen wollte, der Nutzen, den unser Blatt seither gestiftet, sei nur ein geringer, ein vorübergehender, der hat sicher keine Kenntniß der Pomologie, einer Wissenschaft, die nur unter der Vereinigung tüchtiger Forscher in Nord und Süden, Ost und Westen etwas wirklich Großes zu leisten im Stande ist.

Allein aller Anfang ist schwer! Wenn eine Zeitschrift von so bestimmter, begrenzter Richtung, die nur einen Zweig des Landwirthschaftlichen Gartenbau's vertritt, im ersten Jahrgang circa 350 Abonnenten sich erwirbt, so ist dieß immerhin ein erfreulicher Anfang, allein die Kosten sind dabei noch nicht gedeckt; wir rechneten auf immerhin 500 Abonnenten. Bei der Wichtigkeit der Obstcultur, bei dem regen Sinn, der neu erwacht und besonders durch die unvergeßliche Ausstellung in Naumburg geweckt war, bei den herrlichen Kräften, die als Mitarbeiter die Güte hatten sich uns anzuschließen, durften wir wohl hoffen, jene Abonnentenzahl zu erhalten. — Wenn ich daher den dringenden Wunsch ausspreche, daß durch eine größere Betheiligung des pomologischen Publikums unsere Monatsschrift eine kräftigere Unterstützung erhalten möge, so geschieht dieser lediglich im Interesse unserer Obstcultur, welche eines Organs, wie unsere Monatsschrift, durchaus bedarf, wenn die Segnungen, welche sie zu verbreiten fähig ist und die für Reich und Arm von großer Bedeutung sind, in der Ausdehnung sich verwirklichen sollen, wie wir dieß wünschen müssen und hoffen.

Auf der Versammlung deutscher Pomologen, die in Wiesbaden stattfinden sollte und die aus Gründen, die mild betrachtet, keine Gründe sind, unterbleiben muß und deren Abbestellung leider so spät erfolgte, daß für dieses Jahr ein anderer Ort gar nicht mehr gewählt werden konnte, welche Hr Superintendent Oberdieck und ich besucht hätten, wollten wir auch die Frage an die anwesenden Pomologen und Obstzüchter richten: Entspricht die pomologische Monatsschrift den an sie zu stellenden Anforderungen nach Maßgabe der verfügbaren Mittel, oder sind Abänderungen erwünscht; ist es vielleicht besser, sie, um das öftere Abbrechen größerer Artikel zu vermeiden, als Vierteljahrsschrift erscheinen zu lassen, wie dieß von einer gewichtigen Seite gewünscht zu werden schien, oder sollen wenigstens immer Doppelhefte ausgegeben werden, wie es theilweise schon seither aus obiger Rücksicht geschehen mußte, oder sollen wir sie in zwanglosen Heften geben? Möchten unsere hochverehrten Herren Mitarbeiter und recht viele andere Gönner und Freunde des Obstbaues sich doch gefälligst in Bälde, sofern sie für Abänderung der seitherigen Einrichtung sind, hierüber gegen uns brieflich aussprechen!

Für den zweiten Jahrgang liegen bereits sehr schätzbare werthvolle Beiträge von Herrn Lieutenant Donauer, Herrn Geheimerath v. Flotow, Herrn Lehrer Panse, Herrn Dr. Liegel, Herrn de Jonghe, Herrn v. Trapp, Stadtpfarrer Hörlin, Herrn Hofgärtner Jäger, Herrn Dr. Gloger u. a bereit und mehrere sind für später bestimmt zugesagt, so daß es an wirklich werthvollen Originalarbeiten nicht fehlt. — Möchte die Bitte eine freundliche Berücksichtigung finden, die wir hiemit an alle Gartenbau- und Landwirthschaftlichen Vereine und alle Freunde der Obstcultur zu richten uns erlauben: sie möchten durch eine warme Empfehlung zur größeren, allgemeineren Verbreitung unserer Zeitschrift behülflich sein. Allen den hochverehrten Herren Mitarbeitern und andern Gönnern, die uns durch Zusendung von Beiträgen so reichlich unterstützten, sagen wir den wärmsten, innigsten Dank; nur durch solche thätige Hülfe war es möglich, das zu leisten, was geleistet wurde. Möchten sie auch ferner mit dem gleichen Eifer der Pomologie ihre Kräfte widmen!

Hohenheim im September 1855.

Ed. Lucas.

Inhalts-Verzeichniß.

I. Allgemeines über Pomologie und Obstcultur.

II. Specielle Pomologie.

III. Systematik.

IV. Probe- und Sortenbäume.

V. Baumschnitt und besondere damit in Verbindung stehende Culturen.

VI. Baumzucht im engeren Sinne (Baumschulwesen).

VII. Obstbau im Großen.

VIII. Schutz der Bäume.

IX. Obsternte, Aufbewahrung und Benützung.

X. Materialien und Werkzeuge für die Obstcultur.

XI. Literatur.

XII. Versammlungen und Ausstellungen.

XIII. Personal-Nachrichten.

XIV. Verzeichniß der beschriebenen oder nur kurz beurtheilten Obstsorten.

b. Aepfel.

2) Birnen.

3) Pfirsiche und Aprikosen.

4) Pflaumen und Zwetschen.

5) Kirschen und Weichseln.

6) Himbeeren.

Anzeige von Druckfehlern.

Da von der Buchhandlung die Correcturbogen mir erst mit dem 9. Heft der Monatsschrift zugesandt worden sind, so haben im 3—6. Heft, in den von mir concipirten Aufsätzen sich wieder mehrere zum Theil den Sinn entstellende Druckfehler eingeschlichen, unter denen ich diejenigen, deren Correctur sich nicht eben von selbst ergibt, hiedurch zur Anzeige bringe, und zu verbessern bitte.

p. 107. 1. Spalte Zeile 2. von unten lies wird, statt werde.

p. 108. 1. Sp. Z. 9. v. u. abstarben st. absterben.

p. 114. 2. Sp. Anmerk. Z. 5. v. o. Sterkowitz st. Starkowitz.

p. 139. 2. Sp. in der Anmerk. † Z. 2. u. 3. insitam und onustam, st. insitum und onustum.

p. 140. 1. Sp. Z. 6. steht das Wort Diel überflüssig.

p. 148. 2. Sp. Z. 21. v. u. l. neuer Früchte, st. unserer Früchte.

p. 150. 1. Sp. 2. Absatz Z. 6. v. o. l. aufgeführt, statt ausgeführt.

p. 168. 1. Sp. Anmerk. Z. 3. v. u. l. angemessenen, st. ungemessenen

p. 176. 2. Sp. 2. Abs. Z. 1. v. o. l. hätten, st. hatten.

„ Z. 8. v. o. l. andern, sicher alten statt andere, sicher alte

„ Z. 5. v. u. trügen, st. trugen.

p. 177. 1. Sp. 2. Abs. Z. 6. v. o. l. alten Rosen, st. aller Rosen.

„ 2. Sp. Z. 16. v. o. fehlen, nach dem Worte: sondern, die Worte: von einfacheren.

p. 178. 1. Sp. Z. 9. v. o. l. habe, st. haben.

p. 180. 1. Sp. Anmerk. Z. 4. fehlt hinter dem Worte interessanten, das Wort: Versuche.

„ 2. Sp. Anmerk. 1. l. Speechly, st. Speciety.

p. 191. 2. Sp. letzte Z. l. den Ast, st. der Ast.

p. 202. 2. Sp. 3. Abs. Z. 10. v. u. l. dieser Name, st. diese.

„ Z. 6. v. u. l. bezeichnet, die, st. bezeichnen, und.

p. 205. 1. Sp. Z. 13. v. u. l. eben je, st. aber je.

p. 208. 2. Sp. Z. 7. v. o. l. Diel, st. dieß.

„ Z. 17. v. o. l. als praktisch werthlos erwiesen wird, st. sich als praktisch werthlos erweisen wird.

p. 234. 2. Sp. Z. 8. v. o. l. Bödiker, st. Bädiker.

„ 2. Abs. 2. Z. fehlen nach dem Worte: abgebildeten, die Worte: wahrscheinlich doch.

p. 234. 2. Abs. Z. 5. v. u. l. die Herr v. Mons, st. des Herrn v. Mons.

p. 235. 1. Sp. Z. 11. v. o. l. Früchte genommen werden, st. Frucht genommen wird.

„ Z. 2. v. u. l. die wirkliche, st. wirklich.

„ 2. Sp. Z. 9. v. o. l. elliptische, st. elliptisch.

„ Z. 11. fehlt hinter Sommertriebe ein ;

„ Z. 19. v. o. l. abnehmend, st. abweichend.

p. 237. 2. Sp. 9. Reihe v. o. l. Kernsaaten st. Kernsorten.

p. 239. 1. Sp. Z. 9. v. o. l. entgegensetze, st. entgegensetzte.

p. 240. 1. Sp. Z. 6. v. u. l. rasches Wachsthum, st. rechtes.

„ 2. Sp. Z. 4. v. o. l. Behauptungen, st. Bestätigungen.

„ Z. 12. v. u. l. aufgelaufen, st. ausgelaufen.

p. 241. 2. Sp. Z. 4. v. o. l. durch mehr, st. doch mehr.

„ Z. 17. v. o. l. die besondere Obstsorte, st. besondere Obsorten.

p. 242. 1. Sp. Z. 2. v. o. l. Stamme, st. Sommer.

p. 246. 1. Sp. Anmerk. Z. 5. v. o. l. Stammfrucht, st. Samenfrucht.

„ 2. Sp. Z. 17. v. o. l. nicht wenige, st. weniger.

p. 248. 2. Sp. Z. 8. v. o. l. nigricana, st. negricona.

Oberdieck.

p. 219. Z. 10. st., es stehen jetzt von diesen ursprünglich gepflanzten Bäume nur mehr einige 100 Stücke, lies: es stehen von den hunderten ursprünglich in diesen Garten angepflanzten Bäumen nur mehr einige Stücke von verschiedener Gattung.

p. 222. Z. 11 2. Sp., st. sie wird mittelgroß, lies der Baum wird mittelgroß.

p. 33. l. Obsthäkchen, st. Obsthaeckchen.

p. 155. l. Scanarda, st. Scanada.

p. 172. 2. Col. Z. 21 v. o. l. weiblichen, st. wirklichen.

Wir bitten diese Fehler gütigst entschuldigen und an den betreffenden Orten berichtigen zu wollen.

Die Redaktion.





